Deutscher Bundestag
11. Wahlperiode

Drucksache 11/2364

25. 05. 88

Unterrichtung

durch die Bundesregierung

Bericht des Bundesministers für Verkehr über Maßnahmen auf dem Gebiet der Unfallverhütung im Straßenverkehr für die Jahre 1986 und 1987 — Unfallverhütungsbericht Straßenverkehr 1987 —

Übersicht Rettungswesen

Inhaltsverzeichnis — Seite

Zugeleitet mit Schreiben des Bundesministers für Verkehr — StV 10/10.20.02 — 01/698 Va 87 III — vom 11. Mai 1988 gemäß Beschlüssen des Deutschen Bundestages vom 7. November 1975 — Drucksache 7/4164 — und vom 23. Juni 1976 — Drucksache 7/5318.

Auftrag

Der Deutsche Bundestag hat am 7. November 1975 (Drucksache 7/4164) die Bundesregierung aufgefordert, in zweijährigem Abstand — jeweils zum 31. Dezember — einen Unfallverhütungsbericht Straßenverkehr vorzulegen.

In seiner Sitzung vom 23. Juni 1976 (Drucksache 7/5318) hat er die Bundesregierung ersucht, erstmals zum 31. Dezember 1977 einen erneuten Soll-Ist-Vergleich über die Weiterentwicklung des Rettungswesens beizufügen.

Mit Schreiben vom 13. November 1986 hat der Vorsitzende des Verkehrsausschusses des Deutschen Bundestages mitgeteilt, daß alle Fraktionen der Anregung des Bundesministers für Verkehr zugestimmt haben, den Bericht zukünftig zum 30. April des auf das 2. Berichtsjahr folgenden Jahres vorzulegen, und dadurch eine vollständigere Darstellung auch des 2. Berichtsjahres zu erreichen.

Entsprechend diesem Ersuchen des Deutschen Bundestages legt der Bundesminister für Verkehr den Unfallverhütungsbericht Straßenverkehr 1987 vor.

I. Unfallverhütungsbericht 1987 und Verkehrssicherheitsprogramm 1984

Der vorliegende Unfallverhütungsbericht 1987 ist der 2. Bericht nach Vorlage des Verkehrssicherheitsprogrammes 1984 der Bundesregierung (BT-Drucksache 10/1479), das im Mai 1984 verkündet worden ist. Dieses Programm bildet seither die Grundlage für die Straßenverkehrssicherheitspolitik der Bundesregierung; es enthält die wesentlichen Zielvorstellungen und beabsichtigten Maßnahmen in diesem Bereich.

Der Unfallverhütungsbericht 1987 stellt auf eine Darstellung — wie es dem Auftrag entspricht — des Unfallgeschehens 1986/87 ab. Außerdem befaßt sich der Bericht mit der weiteren Umsetzung des Verkehrssicherheitsprogramms; er enthält deshalb — wie der Bericht 1985 — auch wieder einen Maßnahmen-Zeitkatalog.

II. Das Unfallgeschehen

1. Allgemeine Rahmenbedingungen

Für die jeweilige Unfallbilanz eines Jahres gibt es keine einfachen Erklärungsmuster. Angesichts der komplexen Struktur von quantitativen und qualitativen Einflußgrößen, die zum Teil ihrerseits wiederum voneinander abhängig sind, können die hier vorgestellten Faktoren Bevölkerung, Kraftfahrzeugbestand und Fahrleistung nur ein Ausschnitt des vielschichtigen Wirkungszusammenhangs Mensch-Fahrzeug-Straße sein.

1.1 Bevölkerung

Nach den Ergebnissen der Fortschreibung des Bevölkerungsstandes auf der Basis der Volkszählung 1970 hatte die Bundesrepublik Deutschland im Durchschnitt des Jahres 1986 61,066 Mio. Einwohner und damit 42 000 oder 0,1 % mehr als 1985 (61,024 Mio.). Im Jahr 1985 hatte die Bevölkerung um 151 000 Personen gegenüber 1984 abgenommen. Die geringfügige Bevölkerungszunahme beruht überwiegend auf einem Zuwanderungsüberschuß.

Von den rd. 61 Mio. Einwohnern waren 1986 29,2 Mio. (48 %) männlichen und 31,8 Mio. (52 %) weiblichen Geschlechts. Bei einer Fläche von rd. 248 700 km² beträgt die Bevölkerungsdichte derzeit 246 Einwohner je km². Von den rd. 61 Mio. Einwohnern besaßen 4,4 Mio. oder 7,8 % nicht die deutsche Staatsangehörigkeit.

1.2 Kraftfahrzeugbestand

Zur Mitte des Jahres 1986 belief sich der Bestand an Kraftfahrzeugen — einschließlich Mofas, Mokicks, Mopeds, Leicht- und Kleinkrafträdern — auf rd. 33 Mio. Das entspricht gegenüber dem 1. Juli des Vorjahres einer Zunahme um 2,9 %. Zur Jahresmitte 1987 erhöhte sich der Bestand gegenüber der Jahresmitte 1986 weiter, und zwar um 2,6 % auf rd. 34 Mio. Dabei nahm die Zahl der Personenkraftwagen 1986 gegenüber 1985 um 4,1 % auf 26,9 Mio. und 1987 gegenüber 1986 um 3,7 % auf 27,9 Mio. zu. Während der Anteil an kleineren Personenkraftwagen weiterhin rückläufig war, erhöhte sich vor allem der Anteil der Personenkraftwagen mit 1,7 bis 2,5 l Hubraum überdurchschnittlich.

1.3 Fahrleistungen und Straßennetz

Die Fahrleistungen deutscher und ausländischer Fahrzeuge auf dem Straßennetz der Bundesrepublik Deutschland nahmen 1986 gegenüber dem Vorjahr um 6,7 % auf rd. 385,8 Mrd. Fahrzeugkilometer zu. Dieses Ergebnis ist maßgeblich auf die überdurchschnittliche Ausweitung der Fahrleistungen im Pkw-Bereich (+7,3 %) zurückzuführen. In diesem Zusammenhang ist daran zu erinnern, daß seitens der amtlichen Statistik Informationen über den Individualverkehr, auf den etwa 90 % der Gesamtfahrleistungen entfallen, zuletzt 1966 bereitgestellt worden sind. Die gesamten Angaben beruhen auf Modellrechnungen und Schätzungen des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung (DIW), Berlin sowie Verkehrszählungen auf überörtlichen Straßen.

Fast 32 % der Fahrleistungen wurde 1986 auf Straßen im innerörtlichen Bereich erbracht. Auf die Außerortsstraßen ohne Bundesautobahnen entfielen rd. 42 %, während der Anteil der Bundesautobahnen bei mehr als einem Viertel lag. Damit setzten sich die Anteilsgewinne der Bundesautobahnen, die im langfristigen Vergleich besonders auffällig sind, fort.

Tabelle 1

Entwicklung und Struktur der Wohnbevölkerung

Art der Angabe	Einheit	1985	1986	Veränderung 1986/85 bezogen auf die [1]) absoluten Zahlen
Wohnbevölkerung	1 000	61 024	61 066	+0,1
darunter				
— unter 6 Jahren	%	5,9	5,9	+0,7
— 6 bis unter 15 Jahren	%	9,3	9,0	−3,3
— 15 bis unter 25 Jahren	%	16,7	16,4	−1,8
— 65 Jahre und älter	%	14,8	15,1	+1,6
Anteil der Ausländer	%	7,2	7,3	+1,7
Einwohner je km²	Anzahl	245	246	+0,1

[1]) ungerundeten

Quelle: StBA

Tabelle 2

Entwicklung und Struktur des Pkw-Bestandes

— jeweils 1. Juli —

Art der Angabe	1983	1984	1985	1986	1987
	Veränderung gegenüber Vorjahr in %				
Pkw-Bestand	+2,0	+2,6	+2,5	+4,2	+3
darunter					
mit Hubraum					
bis 999 cm³	−0,7	+1,3	+1,6	+3,8	+1
1 000 bis 1 499 cm³	+0,4	−0,1	−0,4	+0,2	+0
1 500 bis 1 999 cm³	+3,3	+4,7	+4,8	+6,8	+6
2 000 und mehr cm³	+4,2	+4,2	+3,4	+6,2	+5
Zum Vergleich:					
Kfz-Bestand insgesamt	+1,9	+2,0	+2,0	+2,9	+2
	Anteil in %				
Pkw-Bestand	100	100	100	100	100
darunter					
mit Hubraum					
bis 999 cm³	7,7	7,6	7,5	7,5	7
1 000 bis 1 499 cm³	37,3	36,4	35,3	34,0	32
1 500 bis 1 999 cm³	41,9	42,8	43,7	44,8	45
2 000 und mehr cm³	13,1	13,2	13,4	13,6	13

Quelle: Kraftfahrt-Bundesamt

Tabelle 3

Anteil der Straßenkategorien an den Gesamtfahrleistungen

in %

Art der Angabe	1970	1986
Fahrleistungen insgesamt .	100	100
davon		
innerorts	34,9	31,6
außerorts ohne Bundesautobahnen	50,1	41,7
Bundesautobahnen	15,0	26,7

Quelle: BASt/StBA

Die Gesamtlänge des Straßennetzes betrug Ende 1986 rd. 493 000 km. Davon entfielen auf die Straßen des überörtlichen Verkehrs rd. 174 000 km oder 35,2 % und schätzungsweise 319 000 km oder 64,8 % auf die Gemeindestraßen. Die Gemeindestraßen wurden zuletzt 1976 statistisch erfaßt. Im Vergleich zu 1985 erhöhte sich die Netzlänge um insgesamt 0,3 %. Von den Straßen des überörtlichen Verkehrs entfielen 1986 rd. 20 % auf Ortsdurchfahrten; 61 % der Gemeindestraßen lagen innerhalb von Ortschaften.

1.4 Benutzung von Schutzeinrichtungen

Für die Fahrer und Mitfahrer von Motorrädern, Leicht- und Kleinkrafträdern gilt seit dem 1. Januar 1976 die Helmtragepflicht; seit dem 27. Juli 1978 gilt sie auch für Mopeds und Mokicks. Erst nach Bewehrung der Helmtragepflicht mit einem Verwarnungsgeld (1. August 1980) stieg die Helmtragequote auf über 90 %; sie liegt bei den Fahrern und bei den Mitfahrern in den Jahren 1986 und 1987 bei 99 %. Für die Mofafahrer wurde die Helmtragepflicht am 1. Oktober 1985 eingeführt und gleichzeitig mit einem Verwarnungsgeld bewehrt. Die Helmtragequote der Mofafahrer stieg damit von vorher zwischen 20 % und 30 % auf 96 % bis 98 % an.

Seit Einführung der Gurtanlegepflicht für Frontinsassen der Pkw (1. Januar 1976) bis zur Einführung eines Verwarnungsgeldes für das Nichtanlegen (1. August 1984) lagen die Anlegequoten — grob dargestellt — innerorts bei etwa 40 % . . . 50 %, auf Landstraßen bei etwa 60 % . . . 70 % und auf Autobahnen bei etwa 80 %. In den Jahren 1985 bis 1987 wurden demgegenüber bei allen regelmäßigen Beobachtungen Gurtanlegequoten von über 90 % festgestellt. Allerdings wurde bei den Beobachtungen auch festgestellt, daß die erwachsenen Rücksitzpassagiere trotz des am 1. Juli 1986 eingeführten Verwarnungsgeldes für das Nichtanlegen der Rücksitzgurte im Jahre 1987 im Mittel nur zu knapp der Hälfte den Gurt anlegen. Auch nur etwa die Hälfte der in Pkw mitfahrenden Kinder ist angemessen gesichert (jüngere Kinder in speziellen Kinderrückhalteeinrichtungen, ältere in normalen Sicherheitsgurten).

2. Straßenverkehrsunfälle 1986

2.1 Gesamtüberblick

Im Jahr 1986 wurde die Polizei zu rund 1,94 Mio. Straßenverkehrsunfällen gerufen. Mit diesem neuen Höchststand seit Beginn der statistischen Erfassung im Jahr 1953 setzte sich der seit Jahren zu beobachtende kontinuierliche Anstieg der Unfallzahlen in diesem Jahr verstärkt fort. Im Gegensatz zu den Vorjahren läßt sich der Anstieg aber nicht ausschließlich auf einen Zuwachs bei Sachschadensunfällen zurückführen; angestiegen ist auch die Zahl der Unfälle mit Personenschaden, und zwar um über 14 000 oder 4,3 %.

Tabelle 4

Straßenverkehrsunfälle und dabei Verunglückte

	1985	1986	Veränderungen in %
Polizeilich erfaßte Unfälle			
Insgesamt	1 840 295	1 935 595	+5,2
darunter mit			
Bagatellschaden	1 270 393	1 335 427	+5,1
Schwerem Sachschaden	242 157	258 247	+6,6
Personenschaden	327 745	341 921	+4,3
Verunglückte			
Insgesamt	430 495	452 165	+5,0
davon			
Getötete	8 400	8 948	+6,5
Verletzte	422 095	443 217	+5,0

Quelle: StBA

Bei mehr als zwei Drittel (69 %) aller erfaßten Unfälle entstand nur leichter Sachschaden, d. h. weniger als 3 000 DM Sachschaden bei jedem Beteiligten. Besonders bei dieser Unfallkategorie kann davon ausgegangen werden, daß eine große Zahl von Unfällen der Polizei nicht gemeldet werden, weil die Beteiligten die Abwicklung selbst übernehmen. Bei weiteren 13 % der polizeilich erfaßten Unfälle (rund 258 000 Unfälle) entstand Sachschaden, der die 3 000 DM-Grenze überschritt. Die Zahl dieser Unfälle lag um 6,6 % über der des Vorjahres. Bei fast 18 % oder rund 342 000 der polizeilich erfaßten Unfälle wurden Personen getötet oder verletzt. Dementsprechend lag auch die Zahl der Verunglückten mit 452 165 im Jahr 1986 höher als im Vorjahr. Die Zahl der Verkehrstoten lag um rund 550 oder 6,5 % über dem (bisher niedrigsten) Jahresergebnis von 1985, die der Verletzten war um 5,0 % höher als 1985.*)

2.2 Jahresverlauf

Die saisonale Entwicklung der Straßenverkehrsunfälle ist in hohem Maße von Witterungsbedingungen abhängig, die direkt (Straßenglätte, Sichtbedingungen) und indirekt (z. B. über Art und Umfang der Verkehrsteilnahme, Fahrverhalten) das Unfallgeschehen beeinflussen. Dies führt einerseits dazu, daß die Gesamtzahl aller polizeilich erfaßten Unfälle in den Wintermonaten grundsätzlich niedriger als im Sommer ist. Die direkten und indirekten Einflüsse der Witterung auf das Unfallgeschehen wirken dabei gegenläufig. Einerseits führen verschlechterte Straßenverhältnisse wie Glätte oder Nebel zu einem Anstieg der Gesamtunfallzahlen, andererseits wird bei schlechtem oder kaltem Wetter eher auf Fahrten verzichtet mit der Folge, daß die durchschnittliche Fahrleistung abnimmt, vor allem bei den besonders gefährdeten Zweiradfahrern. Eine allgemein vorsichtigere Fahrweise und eine geringere Durchschnittsfahrleistung in den Wintermonaten sowie die stark verringerte Verkehrsteilnahme vor allem der Fußgänger und Zweiradfahrer dürften die Hauptgründe für die fast gegensätzlichen Saisonverläufe von Personenschadensunfällen und reinen Sachschadensunfällen sein.

Der Anstieg der Getöteten- und Verletztenzahlen 1986 gegenüber dem Vorjahr dürfte teilweise auf derartige Witterungseinflüsse zurückzuführen sein. Das Vergleichsjahr 1985 war nämlich in den Monaten Januar, Februar und November besonders kalt oder schneereich gewesen, und hatte deshalb in den genannten Monaten besonders niedrige Verunglücktenzahlen aufzuweisen. Im Jahr 1986 gab es diese für die Verkehrssicherheit günstigen Witterungsverhältnisse nicht und die Getöteten- und Verletztenzahlen lagen in diesen Monaten deutlich über denen des Vorjahres.

*) Zahlen über Unfallverletzte und Getötete auf dem Weg zwischen Wohnung und Arbeitsplatz (Wegeunfälle) enthält der vom Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung erstellte Bericht der Bundesregierung über den Stand der Unfallverhütung und des Unfallgeschehens in der Bundesrepublik Deutschland (Unfallverhütungsbericht, Übersichten 1 und 3) sowie Tabelle 3 (BT-Drucksache 11/1574).

2.3 Ortslage

Steigende Kraftfahrzeugbestände und sinkende Kraftstoffpreise haben dazu geführt, daß 1986 mehr, möglicherweise auch schneller gefahren wurde. Weil zusätzliche Fahrleistungen hauptsächlich außerorts erbracht werden, läßt sich mit ihnen auch die Verlagerung des Unfallgeschehens auf die Außerortsstraßen und hier besonders auf die Autobahnen zum Teil erklären. Die Zahl der Unfälle mit Personenschaden stieg auf Autobahnen um mehr als 18 %, die Zahl der Getöteten um mehr als 14 %.

Nach wie vor ereignen sich die meisten Unfälle mit schwerem Sachschaden und auch die mit Personenschaden (68 %) innerhalb von Ortschaften. Die Unfallschwere, die sich z. B. als Verhältnis der Zahlen von Verunglückten zu Unfällen mit Personenschaden ausdrücken läßt, ist jedoch außerorts höher. Während innerorts 13 Getötete und 276 Schwerverletzte, auf 1 000 Unfälle mit Personenschaden kamen, lag die entsprechende Zahl für die Landstraßen (außerorts ohne Autobahnen) bei 55 bzw. 512 und auf Autobahnen bei 44 bzw. 368. Rund 35 % der Unfalltoten starben an den Folgen an Innerortsunfällen, 57 % bei Unfällen auf Landstraßen und 8 % an den Folgen von Autobahnunfällen. Auf den Autobahnen fällt die überdurchschnittlich hohe Zahl der schweren Sachschadensunfälle auf, die durch die Dominanz des Kraftwagenverkehrs auf diesen Straßen bedingt ist. Da auf den Autobahnen die ungeschützten Verkehrsteilnehmer (Fußgänger und Zweiradfahrer) weitgehend fehlen, beschränken sich die Unfallfolgen dort mehr auf Sachschäden.

Die häufigste Unfallart innerhalb von Ortschaften ist der „Zusammenstoß mit einem anderen Fahrzeug, das einbiegt oder kreuzt". Von den fast 110 000 Personenschadensunfällen außerhalb von Ortschaften war mehr als ein Drittel aller Unfälle ein „Abkommen von der Fahrbahn nach links/rechts".

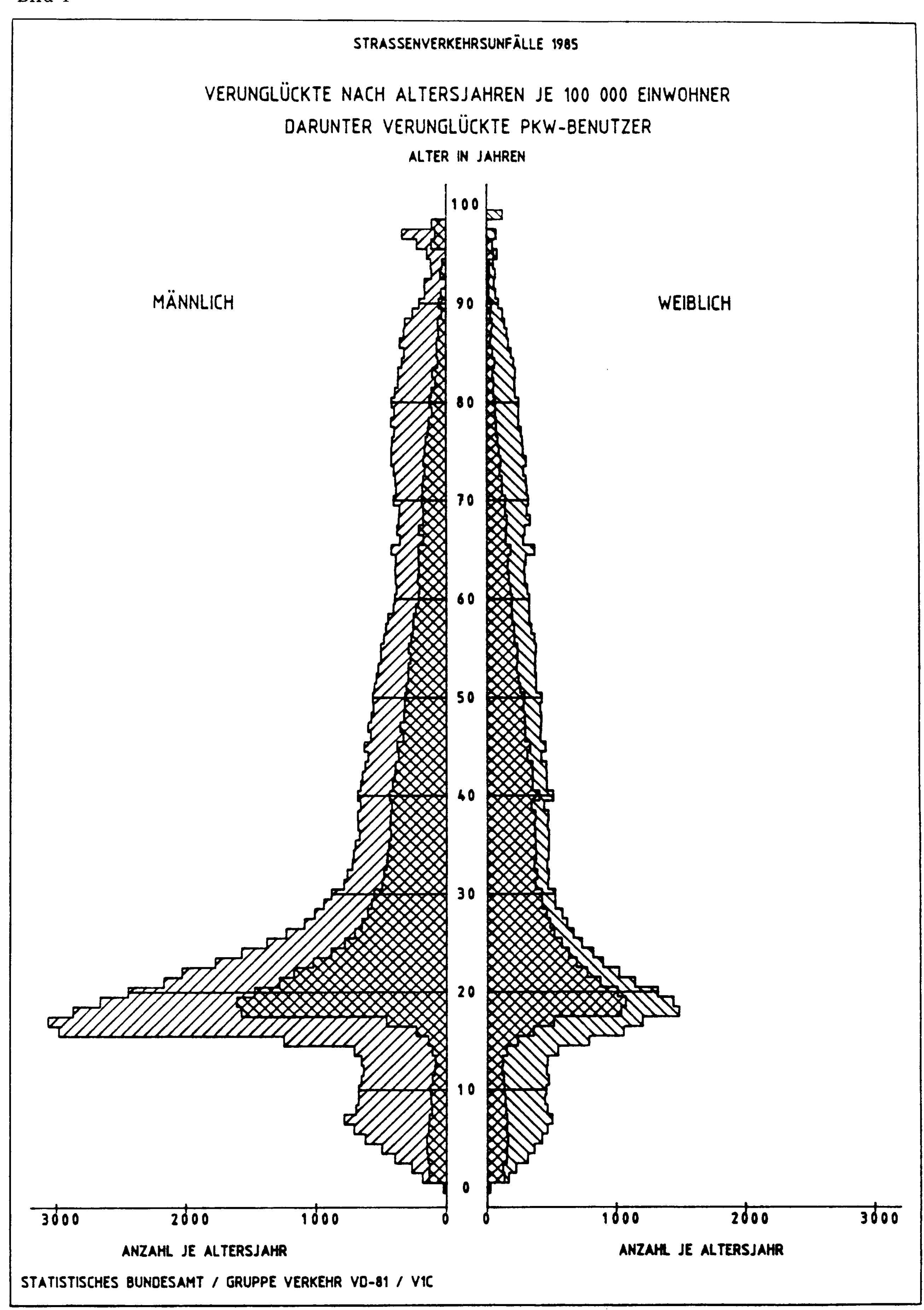
Bei den Unfalltypen (der Typ beschreibt den unfallauslösenden Konflikt) dominiert innerorts der Einbiegen-Kreuzen-Unfall mit 1986 über 61 000 Personenschadensunfällen und fast 15 000 Schwerverletzten. Am folgenschwersten sind aber die Überschreiten-Unfälle (Fußgänger — Fahrzeug), bei denen 41 % aller innerhalb von Ortschaften Getöteten ums Leben kamen.

Auf Landstraßen (außerorts ohne Autobahn) steht der Fahrunfall, der fast immer durch nicht angepaßte Geschwindigkeit ausgelöst wird, sowohl bei den Unfallzahlen als auch bei den Zahlen von Getöteten, Schwer- und Leichtverletzten nach wie vor an der Spitze. 44 % aller bei Verkehrsunfällen auf Landstraßen Getöteten starben an den Folgen von Unfällen, die dadurch ausgelöst wurden, daß der Fahrer ohne Fremdeinfluß die Kontrolle über das Fahrzeug verlor.

2.4 Verunglückte nach Art der Verkehrsbeteiligung sowie nach Lebensalter und Geschlecht

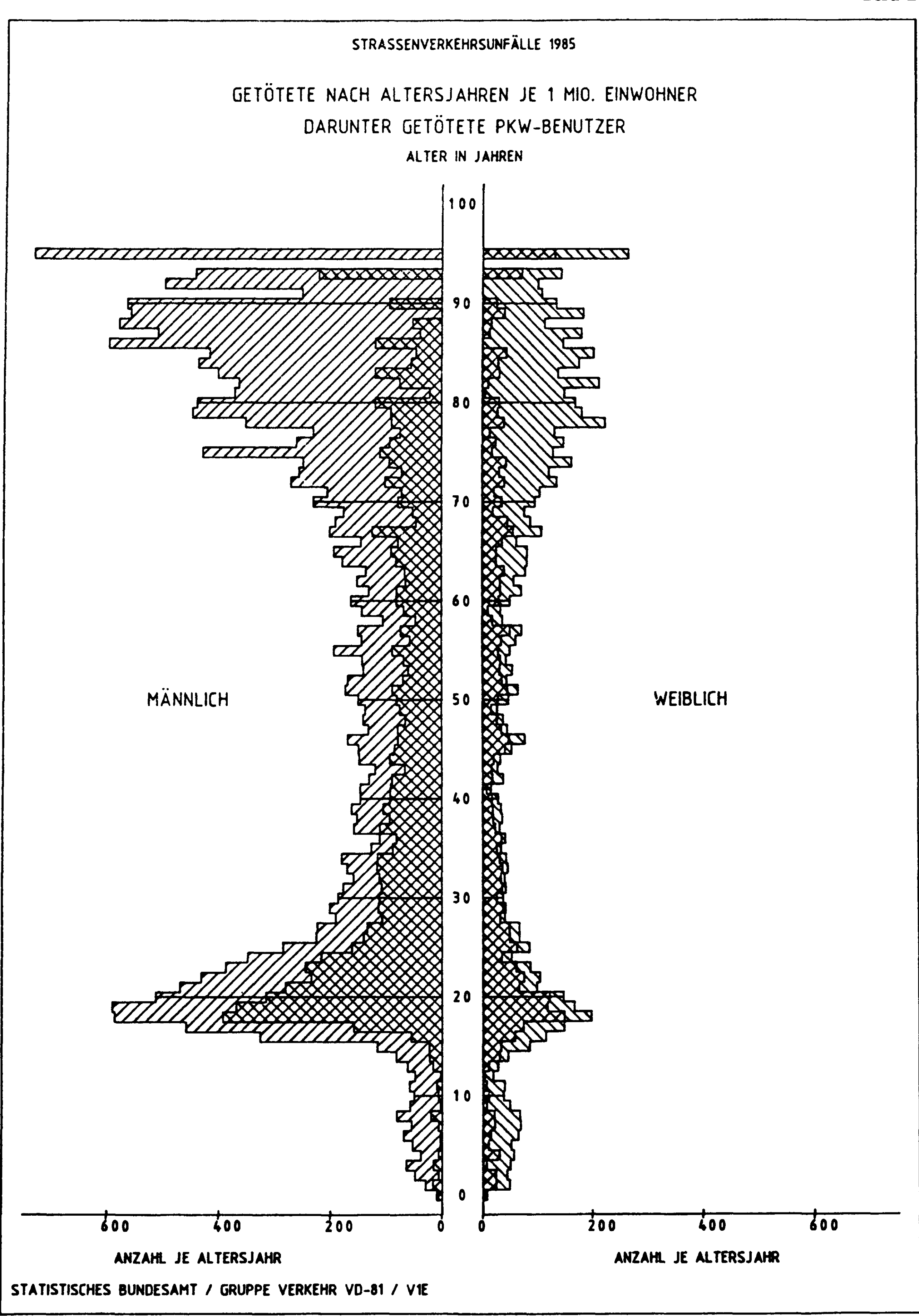
Im Jahr 1986 starben an den Folgen von Straßenverkehrsunfällen fast 550 Verkehrsteilnehmer mehr als im Vorjahr (+6,5 %), die Zahl der Verletzten lag um

Bild 1



Quelle: StBA

Bild 2



Quelle: StBA

21 000 oder 5,0 % über der von 1985. Die Entwicklung der Getötetenzahlen war bei den verschiedenen Verkehrsbeteiligungsarten aber sehr unterschiedlich: Während sie bei den Benutzern von motorisierten Zweirädern um 163 oder fast 12 % zurückging, stieg die Zahl der getöteten Pkw-Benutzer um mehr als 400 (+10 %) und die der getöteten Fußgänger um 259 oder fast 15 %.

Gründe für diese Entwicklung wurden weiter oben schon genannt: die milderen Wintermonate Januar, Februar und November im Jahr 1986 führten zu einer stärkeren Verkehrsbeteiligung der Fußgänger und damit auch zu einer höheren Unfallbeteiligung. Zudem stiegen die Fahrleistungen vor allem der Pkw und damit auch deren Unfallbeteiligung. Die Abnahmen bei den Zahlen der verunglückten Mofa/Mopedbenutzer sind teilweise durch die verringerten Bestände (−13,4 %) bedingt. Bei den Motorrädern ist eine ähnliche Entwicklung zu beachten: Ihr Gesamtbestand ist mit einem Zuwachs von 0,3 % fast unverändert, der Bestand an Leichtkrafträdern (die schon ab 16 Jahren gefahren werden dürfen) hat aber um 11 % abgenommen, während der der größeren Maschinen um 4,7 % anstieg. Möglicherweise ist auch die durchschnittliche Fahrleistung der Leichtkrafträder zurückgegangen, denn der Rückgang bei den Zahlen der getöteten Motorradbenutzer ist fast ausschließlich auf die Entwicklung bei den Fahrern von Leichtkrafträdern zurückzuführen.

Um das Unfallrisiko der verschiedenen Verkehrsbeteiligungsarten vergleichbar darzustellen, wäre die Anzahl der Getöteten auf die Fahrleistungen bzw. Verkehrsanwesenheitszeiten zu beziehen. In der hierfür erforderlichen tiefen Gliederung liegen hierzu verläßliche Daten kaum vor. Hilfsweise muß daher die Anzahl der getöteten Fahrzeugbenutzer auf die Fahrzeugbestände bezogen werden. Danach ist das Risiko, tödlich verletzt zu werden, für die Benutzer von Krafträdern mit 82 Getöteten je 100 000 Fahrzeuge des Bestandes fast fünfmal so hoch wie für die Insassen von Personenkraftwagen. Es liegt auch deutlich höher als das Risiko für Benutzer von Leichtkrafträdern mit 43 Getöteten je 100 000 Fahrzeuge (bei dieser Betrachtung sind unterschiedliche durchschnittliche Fahrleistungen sowie unterschiedliche Besetzungszahlen der Fahrzeuge nicht berücksichtigt).

Die Gliederung nach Alter und Geschlecht der bei Straßenverkehrsunfällen Getöteten oder Verletzten unterscheidet sich deutlich von der Struktur der Wohnbevölkerung im Bundesgebiet. Das liegt daran, daß Art und Umfang der Teilnahme am Straßenverkehr bei Männern und Frauen unterschiedlich sind und sich außerdem mit dem Lebensalter verändern.

Die Differenzierung der Verkehrsopfer nach dem Geschlecht belegt, daß im Straßenverkehr hauptsächlich Männer verunglücken (61 % der Verletzten, 71 % der Getöteten); der Anteil der Frauen ist aber auch im Jahr 1986 weiter gestiegen. Der hohe Männeranteil bei den Verkehrsopfern ist hauptsächlich Folge der Tatsache, daß die meisten Kraftfahrzeuge noch immer von Männern gesteuert werden. Eine Unterscheidung der Fahrer bzw. Mitfahrereigenschaft bei Verunglückten ergibt für Frauen und Männer auffallende Unterschiede: (vgl. Bilder 1 und 2).

Bei Männern gibt es in fast allen Altersjahren (ab 18) mehr verunglückte Pkw-Fahrer als -Mitfahrer. Bei Frauen gilt dieses nur bis zum etwa 50. Lebensjahr (Jahrgang 1937). Ältere Frauen verunglückten im Pkw hingegen häufiger als Mitfahrer. Männer sind auch als Fußgänger in fast allen Altersstufen unterhalb des Seniorenalters mehr gefährdet als Frauen. In der Altersgruppe ab 65 Jahre, in der zahlenmäßig weit mehr Frauen als Männer verletzt oder getötet werden, zeigt die Rückrechnung auf die Bevölkerungszahl, daß von 1 Mio. Männern 967 als Fußgänger verunglückten, darunter 125 tödlich und von 1 Mio. Frauen demgegenüber 1 127 als Fußgänger verunglückten, darunter allerdings „nur" 105 tödlich.

1986 verunglückten im Bundesdurchschnitt von 1 Mio. Einwohnern rd. 7 400 im Straßenverkehr, darunter 147 tödlich. Die entsprechenden Werte für die einzelnen Altersgruppen weichen von diesem Durchschnitt jedoch teilweise stark ab. Weniger gefährdet im Vergleich zu anderen Altersgruppen scheinen die Kinder unter 15 Jahren: von je 1 Mio. Kindern verunglückten im Straßenverkehr rd. 4 900, darunter 50 tödlich.

Die Statistik belegt auch die überdurchschnittlich hohe Gefährdung jüngerer Verkehrsteilnehmer: rd. 30 % der Verunglückten sowie 26 % der Verkehrstoten gehörten zu den sieben Altersjahren zwischen 18 und 24 Jahren. Je 1 Mio. Einwohner verunglückten in dieser Altersgruppe rd. 18 000 im Straßenverkehr, darunter 319 tödlich; bei den jungen Männern zwischen 18 und 20 Jahren lagen die entsprechenden Kennziffern sogar bei rd. 28 000 bzw. 581. In der großen Gruppe der 25- bis 64jährigen verunglückten demgegenüber im Mittel von 1 Mio. Einwohnern rd. 6 100 im Straßenverkehr, darunter 113 tödlich.

Bei älteren Verkehrsteilnehmern (65 u. älter) sind die Unfallfolgen besonders schwer, weil diese Personen häufig als (ungeschützte) Fußgänger in Unfälle verwickelt werden und ihre körperliche Widerstandsfähigkeit geringer ist; 1986 verunglückten im Mittel von 1 Mio. Einwohnern dieser Altersgruppe rd. 3 300 im Straßenverkehr, davon wurden 209 tödlich verletzt. Während im Mittel in der Gruppe der 25- bis 64jährigen 1,87 % der Verunglückten verstarben, waren es dementsprechend in der Gruppe der älteren Verkehrsteilnehmer 6,35 %.

2.5 Fußgänger und Radfahrer

Ein erheblicher Teil der Wege, vor allem im Innerortsbereich, wird als Fußgänger oder Radfahrer zurückgelegt. Von den im Jahre 1986 im Straßenverkehr verunglückten Personen (452 165) machten Fußgänger und Fahrradbenutzer (= Radfahrer + Mitfahrer auf Fahrrädern) zusammen (109 150) knapp ein Viertel aus. Die Fahrradbenutzer und Fußgänger verunglückten zu rund 90 % innerhalb von Ortschaften (98 500). Allerdings waren die Unfallfolgen außerhalb der Ortschaften — bedingt durch die höheren Geschwindigkeiten der Kraftfahrzeuge — im Mittel deutlich höher. Innerorts wurden 2,0 % der verunglückten Fußgänger und Fahrradbenutzer getötet, außerhalb von Ortschaften hingegen 8,4 %. Insgesamt

waren 48 199 Fußgänger und 67 620 Radfahrer im Jahre 1986 an Unfällen mit Personenschaden beteiligt.

An Unfällen mit Personenschaden zwischen einem Fußgänger und einem anderen Verkehrsteilnehmer waren 1986 insgesamt 41 940 Fußgänger beteiligt; der andere Verkehrsteilnehmer war in 32 862 Fällen (78 %) ein Pkw, in 3 043 Fällen (7 %) ein Fahrrad, in 2 675 Fällen (6 %) ein motorisiertes Zweirad, in 1 640 Fällen (4 %) ein Güterkraftfahrzeug und in 798 Fällen (2 %) ein Kraftomnibus.

7 586 Fahrradbenutzer verunglückten 1986 bei Alleinunfällen, darunter 92 tödlich. 4 186 Fahrradbenutzer verunglückten bei Zusammenstößen zwischen zwei Radfahrern, darunter 11 tödlich. Bei anderen Unfällen mit Personenschaden zwischen einem Radfahrer und einem anderen Verkehrsteilnehmer waren 49 643 Radfahrer beteiligt; der andere Verkehrsteilnehmer war in 40 136 Fällen (81 %) ein Pkw, in 3 043 Fällen (6 %) ein Fußgänger, in 2 654 Fällen (5 %) ein motorisiertes Zweirad, in 2 427 Fällen (5 %) ein Güterkraftfahrzeug und 437 Fällen (1 %) ein Kraftomnibus.

Besonders betroffen von dem Risiko, als Fußgänger oder Fahrradbenutzer zu verunglücken, sind Kinder (vgl. Abschnitt 2.6.1). Das Risiko von Kindern im Alter von 6 bis unter 15 Jahren, als Fußgänger oder Fahrradbenutzer zu verunglücken, ist mit 46 Verunglückten je 10 000 Kinder viermal so hoch wie für Erwachsene im Alter von 25 bis unter 65 Jahren (12 als Fußgänger oder Fahrradbenutzer Verunglückte je 10 000 Personen, vgl. Tabelle 6).

Das Risiko der Kinder, im Verkehr auf dem Fahrrad oder als Fußgänger zu verunglücken, hat sich im Laufe der letzten zwanzig Jahre kaum verändert, allerdings hat sich die Schwere der Verletzung im Mittel verringert (vgl. Tabelle 8 sowie Abschnitt 2.6.1).

Auch für ältere Menschen (65 Jahre und älter) liegt das Risiko, als Fußgänger oder auf dem Fahrrad zu verunglücken, mit 17 Verunglückten je 10 000 Personen um etwa 40 % höher als für Erwachsene mittleren Alters (vgl. Tabelle 6 sowie Abschnitt 2.6.4). Das Risiko, als Fußgänger oder Fahrradbenutzer im Straßenverkehr getötet zu werden, ist sogar etwa fünfmal höher als für Erwachsene mittleren Alters (vgl. Tabelle 7).

2.6 Risikogruppen

Wie Tabelle 5 ausweist, verunglückten 1986 rd. ein Viertel aller Getöteten (2 321 von 8 948) bei „Alleinunfällen", d. h. ohne Mitwirkung eines anderen Unfallbeteiligten. Mehr als drei Viertel der bei Alleinunfällen getöteten Personen waren Pkw-Insassen (1 804 von 2 321), ein Fünftel Benutzer von Zweirädern (424 von 2 321), vorwiegend Motorradbenutzer (302).

Rund 60 % aller Getöteten verunglückten bei Unfällen zwischen jeweils zwei Verkehrsteilnehmern (5 393 von 8 948). Von den hierbei getöteten Personen waren

- 33 % Fußgänger: (1 763 = 33 %)
- 26 % Zweiradfahrer: (1 406 = 26 %)
- 39 % Pkw-Insassen: (2 118 = 39 %)

Dementsprechend entfielen auf die übrigen Gruppen (wie beispielsweise Insassen von Kraftomnibussen, Güterkraftfahrzeugen, landwirtschaftlichen Zugmaschinen usw.) zusammen nur rd. 2 % der Getöteten.

Von den bei Unfällen zwischen jeweils zwei Verkehrsteilnehmern getöteten

- 1 763 Fußgänger verstarben infolge eines Unfalls mit
  - einem Zweirad 5 % (93 : 4)
  - einem Pkw 78 % (1 379 : 2)
  - einem Güterkraftfahrzeug 9 % (164 : 0)
- 1 406 Zweiradbenutzer verstarben bei einem Unfall mit
  - einem anderen Zweirad 4 % (58)
  - einem Pkw 69 % (973 : 25)
  - einem Güterkraftfahrzeug 18 % (257 : 2)
- 2 118 Pkw-Insassen verstarben bei einem Unfall mit
  - einem Zweirad 1 % (25 : 973)
  - einem anderen Pkw 64 % (1 360)
  - einem Güterkraftfahrzeug 27 % (567 : 11)

Hinter den Prozentwerten ist in Klammern die Absolutzahl der Getöteten, ggf. im Verhältnis zur Anzahl der Getöteten beim jeweiligen Unfallgegner, angegeben. Aus den Angaben wird deutlich, daß die schweren Unfallfolgen vor allem den jeweils ungeschützteren und „schwächeren" Unfallbeteiligten treffen: für diesen beträgt das Risiko, beim Unfall getötet zu werden, ein Vielfaches im Verhältnis zum jeweils „stärkeren" Unfallgegner. Das gilt sinngemäß auch innerhalb der o. g. Gruppen: von den bei Zusammenstößen zwischen Fahrrad und Motorrad getöteten 25 Personen waren 18 Radfahrer (vgl. Tabelle 5).

Besonders deutlich wird das Risiko des „Schwächeren" beim Zusammenstoß mit einem Güterkraftfahrzeug. 1986 wurden bei derartigen Unfällen 988 Fußgänger, Zweiradfahrer sowie Pkw-Insassen getötet, jedoch „nur" 13 Insassen von Güterkraftfahrzeugen. Die Verursachung dieser Unfälle wurde z. B. nur in gut einem Drittel der Fälle dem Güterkraftfahrzeug-Führer zugeordnet, jedoch sehr unterschiedlich nach Art des Kollisionspartners. Die Güterkraftfahrzeug-Führer wurden 1986 bei Unfällen mit Getöteten bei Kollisionen

mit einem Fußgänger in 58 % der Fälle,
mit einem Zweiradfahrer in 48 % der Fälle und
mit einem Pkw in 21 % der Fälle

als Hauptverursacher (vorläufig) festgestellt.

Richtet man den Blick auf das Risiko in den einzelnen Altersgruppen, im Straßenverkehr als Fußgänger, Zweiradfahrer oder Pkw-Insasse zu verunglücken

(Tabelle 6) oder dabei getötet zu werden (Tabelle 7), wird folgendes deutlich:

- Kinder verunglücken vor allem als Fußgänger und als Radfahrer, in geringerem Maß auch als Mitfahrer in Pkw.
- Jugendliche sind vor allem als Benutzer motorisierter Zweiräder gefährdet.
- Junge Erwachsene verunglücken vor allem als Pkw-Führer, als Führer von Motorrädern sowie als Mitfahrer in Personenkraftwagen.
- Erwachsene mittleren Alters verunglücken vor allem als Pkw-Insassen; ihr Risiko, im Verkehr getötet zu werden, ist deutlich niedriger als das Risiko von Jugendlichen, jüngeren Erwachsenen oder von älteren Menschen.
- Ältere Verkehrsteilnehmer verunglücken zwar vergleichsweise selten als Pkw-Insassen, jedoch als Fußgänger und Radfahrer häufiger als Personen mittleren Alters. Für Ältere ist das Risiko im Verkehr überdurchschnittlich hoch, einmal, weil sie relativ häufig als Fußgänger, die bei Unfällen eher als andere Verkehrsteilnehmer besonders schwer verletzt werden, verunglücken, und zum anderen, weil ihre Letalität infolge ihres Alters vergleichsweise hoch ist.

Tabelle 5

Getötete Personen nach Art der Verkehrsbeteiligung bei Alleinunfällen, bei Unfällen zwischen zwei Verkehrsteilnehmern nach Art des Unfallgegners und bei Unfällen mit mehr als zwei Beteiligten 1986

Getötet als / Verunglückt bei	Fußgänger	Führer und Mitfahrer von							Getötete insgesamt
		Fahrrädern	Mofas, Mopeds	Motorrädern	Pkw	Kraftomnibussen	Güterkraftfahrzeugen	anderen Fahrzeugen[1]) und sonstige Personen	
Alleinunfällen	—	92	30	302	1 804	4	45	44	2 321
Zusammenstößen mit einem anderen Verkehrsteilnehmer	1 763	670	211	525	2 118	9	53	44	5 393
und zwar mit einem									
— Fußgänger	—	2	1	1	2	—	—	—	
— Fahrrad	21	11	—	7	5	—	1	—	
— Mofa, Moped	4	5	—	2	1	—	—	—	
— Motorrad	68	18	5	10	19	—	1	1	
— Pkw	1 379	442	160	371	1 360	4	11	25	
— Kraftomnibus	47	14	3	13	66	—	4	—	
— Güterkraftfahrzeug	164	144	36	77	567	5	34	14	
— anderen Fahrzeug oder sonstigen Personen	80	34	6	44	98	—	2	4	
Zusammenstößen zwischen mehr als zwei beteiligten Verkehrsteilnehmern	286	57	18	146	677	2	31	17	1 234
allen Unfällen zusammen	2 049	819	259	973	4 599	15	129	105	8 948

[1]) Landw. Zugmaschinen sind den „anderen Fahrzeugen" zugerechnet
Quelle: StBA

Tabelle 6

Verunglückte Personen nach Alter und Art der Verkehrsbeteiligung 1986

— je 10 000 Einwohner —

Alter von ... bis unter ... Jahren	Fußgänger	Fahrradfahrer und -mitfahrer	Mofa- und Mopedbenutzer	Motorrad		Personenkraftwagen		Sonstige	Getötete insgesamt
				Führer	Mitfahrer	Führer	Mitfahrer		
unter 6	13	3	0	—	0	—	13	0	30
6 bis 10	28	19	0	—	0	0	15	1	63
10 bis 15	11	34	0	0	1	0	13	1	61
15 bis 18	7	29	29	52	11	2	36	2	167
18 bis 21	7	14	7	32	6	100	51	4	220
21 bis 25	5	11	3	24	3	73	30	4	154
25 bis 35	4	8	2	8	1	42	15	4	84
35 bis 45	4	7	2	2	0	31	12	3	60
45 bis 55	5	8	2	1	0	23	11	3	53
55 bis 65	5	7	2	0	0	14	10	2	40
65 und älter	11	6	1	0	0	6	7	2	33
insgesamt	8	10	3	7	1	26	16	3	74

Quelle: StBA

Tabelle 7

Getötete Personen nach Alter und Art der Verkehrsbeteiligung 1986

— je 1 000 000 Einwohner —

Alter von ... bis unter ... Jahren	Fußgänger	Fahrradfahrer und -mitfahrer	Mofa- und Mopedbenutzer	Motorrad		Personenkraftwagen		Sonstige	Getötete insgesamt
				Führer	Mitfahrer	Führer	Mitfahrer		
unter 6	28	3	—	—	—	—	9	1	41
6 bis 10	38	20	—	—	—	—	11	1	70
10 bis 15	12	22	1	—	0	—	10	1	46
15 bis 18	10	16	26	45	12	5	74	2	192
18 bis 21	11	8	5	59	12	193	89	4	379
21 bis 25	15	6	2	65	8	127	46	6	275
25 bis 35	14	4	2	20	2	67	23	5	137
35 bis 45	16	7	2	4	0	52	14	5	100
45 bis 55	22	11	4	4	0	41	15	6	103
55 bis 65	30	16	6	1	—	34	17	4	107
65 und älter	112	33	6	1	0	30	24	3	209
insgesamt	34	13	4	14	2	50	25	4	147

Quelle: StBA

2.6.1 Kinder

Das Risiko der Kinder, im Verkehr zu verunglücken, hat sich nicht verbessert. In den letzten zwei Jahrzehnten ist jedoch das Risiko von Kindern, im Straßenverkehr getötet zu werden, erheblich zurückgegangen (Tabelle 8). Das Risiko für Kinder, im Verkehr als Fußgänger getötet zu werden, ist besonders stark, nämlich um rund drei Viertel zurückgegangen, während das Risiko, als Pkw-Insasse getötet zu werden, nur um gut die Hälfte abgenommen hat (Tabelle 8).

Das Risiko eines Kindes, im Straßenverkehr zu verunglücken, steigt bis zum Grundschulalter an und verbleibt bis zum 14. Lebensjahr auf etwa gleicher Höhe (Tabelle 9).

Betrachtet man aber die Art der Verkehrsteilnahme der verunglückten Kinder, wird folgendes deutlich:

Tabelle 8

Zeitliche Entwicklung des Risikos von Kindern, im Verkehr zu verunglücken bzw. getötet zu werden

Jahr	Verunglückte Kinder je Tsd. Kinder				Getötete Kinder je Mio. Kinder			
	insgesamt	darunter als			insgesamt	darunter als		
		Fußgänger	Radfahrer	Pkw-Mitfahrer		Fußgänger	Radfahrer	Pkw-Mitfahrer
1955	3,0	2,0	0,6	0,2	91	67	14	6
1960	4,1	2,5	0,8	0,5	111	77	17	9
1965	4,1	2,2	0,8	0,9	121	80	22	14
1970	5,2	2,5	1,1	1,4	154	92	35	22
1975	4,9	2,1	1,4	1,2	107	58	28	16
1980	5,4	2,0	1,8	1,3	91	42	25	20
1982	5,0	1,8	1,8	1,2	70	30	21	15
1983	5,3	1,8	1,9	1,3	68	29	21	16
1984	5,1	1,7	1,8	1,3	59	23	19	14
1985	4,7	1,6	1,7	1,2	50	22	13	13
1986	4,9	1,6	1,7	1,3	50	25	14	10

Quelle: BASt

Tabelle 9

Risiko von Kindern, im Verkehr zu verunglücken, nach Lebensalter und Art der Verkehrsteilnahme 1986

Alter	Verunglückte je 1 000 Einwohner gleichen Alters			
	Insgesamt	als Fußgänger	als Radfahrer	als Kfz-Mitfahrer
0	0,3	0,1	—	0,2
1	1,9	0,2	—	1,5
2	2,4	0,9	0,0	1,3
3	3,5	1,7	0,0	1,5
4	4,4	2,3	0,3	1,6
5	5,3	2,5	0,8	1,7
6	6,3	3,1	1,4	1,8
7	6,6	3,3	1,7	1,5
8	6,4	2,7	2,1	1,5
9	5,9	2,0	2,4	1,6
10	5,9	1,5	2,8	1,5
11	6,0	1,4	3,2	1,4
12	6,0	1,1	3,5	1,4
13	5,9	0,9	3,6	1,4
14	6,5	0,8	3,7	1,8
0 bis 14	4,9	1,6	1,7	1,5

Quelle: StBA

- Das Risiko, als Fußgänger zu verunglücken, steigt bis zum siebten Lebensjahr an und fällt dann ständig ab auf — im Alter von 14 Jahren — rund ein Viertel des Maximalwerts.
- Das Risiko, als Radfahrer zu verunglücken, steigt ständig mit wachsendem Lebensalter an und ist im Alter von 14 Jahren etwa so hoch, wie das Risiko, als Fußgänger zu verunglücken, im Alter von sieben Jahren ist.
- Das Risiko eines Kindes, als Mitfahrer eines Kraftfahrzeuges zu verunglücken, ist fast altersunabhängig — sieht man von Kindern im ersten Lebensjahr ab.

Die hohe Gefährdung gerade der Kinder im Grundschulalter als Fußgänger und Radfahrer läßt erkennen, daß § 3 Abs. 2a StVO (besondere Rücksichtnahme gegenüber Kindern, Alten sowie Hilfsbedürftigen) nicht hinreichend beachtet wird.

2.6.2 Führer von motorisierten Zweirädern

Motorisierte Zweiräder bedeuten für ihre Benutzer ein hohes Risiko (Tabelle 11). Bezogen auf den jeweiligen Fahrzeugbestand war im Jahre 1986 die Unfallbeteiligung von Mofas, Mopeds und Mokicks etwa gleich hoch wie bei Pkw, von Leichtmotorrädern fast dreimal und von Motorrädern fast doppelt so hoch wie bei Pkw. Verletzt bzw. getötet werden — bezogen auf den Bestand — deutlich mehr Mofa-, Moped- und Mo-

Tabelle 10

Verunglückte sowie getötete Kinder nach Alter, Art der Verkehrsteilnahme und Ortslage der Unfallstelle 1986

Alter Art der Verkehrsbeteiligung	Innerhalb von Ortschaften			Außerhalb von Ortschaften			Insgesamt		
	Verunglückte	davon Getötete Anzahl	(%)	Verunglückte	davon Getötete Anzahl	(%)	Verunglückte	davon Getötete Anzahl	(%)
0 ... unter 6 Jahre									
zusammen	8 121	91	*1,1*	2 572	56	*2,2*	10 693	147	*1,4*
darunter									
Fußgänger	4 518	78	*1,7*	177	22	*12,4*	4 695	100	*2,1*
Radfahrer*)	1 135	9	*0,8*	96	2	*2,1*	1 231	11	*0,9*
Pkw-Mitfahrer	2 335	3	*0,1*	2 246	29	*1,3*	4 581	32	*0,7*
6 ... unter 10 Jahre									
zusammen	12 130	87	*0,7*	2 383	75	*3,1*	14 513	162	*1,1*
darunter									
Fußgänger	6 142	61	*1,0*	213	26	*12,2*	6 355	87	*1,4*
Radfahrer*)	4 075	24	*0,6*	362	23	*6,4*	4 437	47	*1,1*
Pkw-Mitfahrer	1 724	2	*0,1*	1 702	24	*1,4*	3 426	26	*0,8*
10 ... unter 15 Jahre									
zusammen	15 273	69	*0,5*	3 941	76	*1,9*	19 214	145	*0,8*
darunter									
Fußgänger	3 313	24	*0,7*	220	14	*6,4*	3 533	38	*1,1*
Radfahrer*)	9 669	39	*0,4*	1 080	31	*2,9*	10 749	70	*0,7*
Pkw-Mitfahrer	1 781	5	*0,3*	2 320	27	*1,2*	4 101	32	*0,8*
Kinder									
zusammen	35 524	247	*0,7*	8 896	207	*2,3*	44 420	454	*1,0*
darunter									
Fußgänger	13 973	163	*1,2*	610	62	*10,2*	14 589	225	*1,5*
Radfahrer*)	14 879	72	*0,5*	1 538	56	*3,6*	16 417	128	*0,8*
Pkw-Mitfahrer	5 840	10	*0,2*	6 268	80	*1,3*	12 108	90	*0,7*

*) Einschließlich Mitfahrer auf Fahrrädern (insgesamt 677 Verunglückte, davon 1 Getöteter).

Quelle: StBA

Tabelle 11

An Unfällen mit Personenschaden beteiligte, verunglückte und getötete Führer von motorisierten Zweirädern sowie von Pkw im Vergleich zum Bestand an diesen Fahrzeugen 1986

Fahrzeugart	Bestand in 1 000	An Unfällen mit Personenschaden beteiligte		Verunglückte		Getötete	
		Fahrzeugführer					
		Anzahl	je 1 000 des Bestands	Anzahl	je 1 000 des Bestands	Anzahl	je 1 000 des Bestands
Mofa	912	14 882	16	13 294	15	164	18
Moped, Mokick	361	5 015	14	4 613	13	82	23
Leichtmotorrad	369	16 977	46	} 43 939	31	846	60
Motorrad	986	29 796	30				
Motorroller	57	1 377	24				
Pkw	26 917	441 384	16	161 617	6	3 052	11

Quelle: StBA

kickfahrer als Pkw-Fahrer; bestandsbezogen verlieren sogar fast sechsmal soviel Motorradfahrer im Vergleich zu Pkw-Fahrern ihr Leben. Berücksichtigt man dabei, daß — Schätzungen des DIW zufolge — die durchschnittliche Jahresfahrleistung der Mopeds nur rund ein Achtel der durchschnittlichen Pkw-Fahrleistung beträgt und die durchschnittliche Jahresfahrleistung der Motorräder nur 35 bis 40% der durchschnittlichen Pkw-Fahrleistung erreicht, wird deutlich, daß das fahrleistungsbezogene Risiko — d. h. das Risiko, bei gleicher Fahrstrecke tödlich zu verunglükken — für Fahrer von motorisierten Zweirädern ein Vielfaches des Pkw-Fahrer-Risikos beträgt.

Tabelle 12 zeigt, daß 1986 über die Hälfte der verunglückten und gut ein Drittel der getöteten Benutzer motorisierter Zweiräder der Altersgruppe von 15 bis unter 21 Jahren angehörten. Zwei Jahre vorher lagen diese Anteile noch erheblich höher.

Etwa drei Viertel der Benutzer motorisierter Zweiräder verunglückten auf Innerortsstraßen, jedoch fanden über 60% der getöteten Benutzer motorisierter Zweiräder auf Straßen außerhalb von Ortschaften den Tod.

Die Bestände an Mofas/Mopeds sowie an Motorrädern (Tabelle 13) haben sich im Laufe der letzten dreißig Jahre sehr uneinheitlich entwickelt: Mofas/Mopeds haben von 420 000 im Jahre 1954 auf 2,2 Mio. im Jahre 1960 zugenommen, sind auf eine Million im Jahre 1968 zurückgefallen, stiegen danach wieder an auf 2,1 Mio. im Jahre 1980 und sind seither wieder (bis 1986 um fast 40%) abgefallen. Motorräder hatten ihr erstes Maximum im Jahre 1956 mit knapp 2,5 Mio. Einheiten; der Bestand fiel auf rund ein Zehntel (263 000) im Jahre 1969 und ist seither wieder angestiegen auf 1,41 Mio. (einschließlich Leichtkrafträder) im Jahre 1986. 1987 ist der Bestand auf 1,39 Mio. zurückgegangen.

Das auf den Fahrzeugbestand bezogene Risiko, als Fahrer oder Mitfahrer von motorisierten Zweirädern zu verunglücken oder getötet zu werden, fiel bis etwa Mitte der sechziger Jahre deutlich ab, stieg danach aber wieder an. In den letzten Jahren ist es jedoch deutlich rückläufig.

2.6.3 Pkw-Führer unter besonderer Berücksichtigung der jüngeren Pkw-Führer

Im Jahre 1986 waren, wie Tabelle 14 ausweist, Pkw-Fahrer die Hauptverursacher von 234 268 Unfällen mit Personenschaden, d. h. von über zwei Dritteln aller Unfälle mit Personenschaden sowie von 5 003 Unfällen mit Todesfolge, das entspricht gut 60% aller tödlichen Straßenverkehrsunfälle. Von den 5 704 Personen, die bei durch Pkw-Fahrer verursachten Unfällen ums Leben kamen, waren 1 804, also ein gutes Drittel, bei Alleinunfällen von Pkw getötete Pkw-Insassen (vgl. Tabelle 15).

Über ein Drittel der von Pkw-Fahrern verursachten Unfälle mit Personenschaden und über 40% der tödlichen von Pkw-Fahrern verursachten Unfälle wurden

Tabelle 12

Verunglückte sowie getötete Führer und Mitfahrer motorisierter Zweiräder nach Art der Verkehrsteilnahme, Lebensalter und Ortslage 1986

Art der Verkehrsteilnahme	Altergruppen von ... bis unter ... Jahren	Innerhalb von Ortschaften		Außerhalb von Ortschaften		Insgesamt	
		Verunglückte	davon Getötete	Verunglückte	davon Getötete	Verunglückte	davon Getötete
Mofa-Fahrer	insgesamt	10 623	68	2 671	96	13 294	164
	darunter 15 bis 18	4 503	17	1 107	27	5 610	44
	18 bis 21	1 001	2	214	7	1 215	9
Moped-Fahrer	insgesamt	3 662	31	951	51	4 613	82
	darunter 15 bis 18	1 302	8	310	7	1 612	15
	18 bis 21	610	1	109	4	719	5
Motorrad	insgesamt	31 025	242	12 914	604	43 939	846
	darunter 15 bis 18	10 730	40	2 782	78	13 512	118
	18 bis 21	7 094	54	2 879	129	9 973	183
	21 bis 25	6 690	77	3 793	204	10 433	281
Mitfahrer auf motorisierten Zweirädern	insgesamt	5 395	48	2 643	92	8 038	140
	darunter 15 bis 18	2 348	17	875	24	3 223	41
	18 bis 21	1 367	14	713	23	2 080	37
	21 bis 25	804	8	558	27	1 362	35

Quelle: StBA

Tabelle 13

Bestand an motorisierten Zweirädern und bestandsbezogenes Risiko der Benutzer

(Fahrer und Mitfahrer)

Jahr	Mofas/Mopeds			Motorräder		
	Bestand in 1 000	Verunglückte je 1 000 Fahrzeuge des Bestands	Getötete je 1 000 Fahrzeuge des Bestands	Bestand in 1 000	Verunglückte je 1 000 Fahrzeuge des Bestands	Getötete je 1 000 Fahrzeuge des Bestands
1955	925	33	1,00	2 461	55	1,7
1960	2 213	31	0,65	1 892	49	1,3
1965	1 207	21	0,52	717	43	1,1
1970	1 053	19	0,66	379	74	2,3
1975	1 715	20	0,42	455	86	2,7
1980	2 106	25	0,36	738	63	1,7
1981	1 876	23	0,32	880	60	1,5
1982	1 805	19	0,30	1 078	60	1,3
1983	1 712	18	0,29	1 243	57	1,1
1984	1 548	17	0,22	1 356	49	0,9
1985	1 469	15	0,22	1 407	41	0,8
1986	1 273	15	0,20	1 412	36	0,7

Tabelle 14

Pkw-Fahrer als Hauptverursacher nach Alter und Unfallfolgen 1986

Alter von ... bis unter ... Jahren	Unfälle mit Personenschaden	darunter Unfälle mit Getöteten	Verunglückte	davon Getötete
insgesamt	234 268	5 003	323 881	5 704
darunter				
18 bis 21	45 954	1 140	67 896	1 336
21 bis 25	41 749	967	58 657	1 106
25 bis 30	29 203	649	39 973	725
30 bis 35	19 443	385	26 266	440
35 bis 40	16 867	336	22 670	381
zum Vergleich: alle Unfälle ...	341 921	8 139	452 165	8 948

Quelle: StBA

durch Pkw-Fahrer im Alter von 18 bis unter 25 Jahren verursacht, entfielen also auf nur sieben Altersjahrgänge. Erst im Alter ab etwa 30 Jahren scheint die Überhöhung des Risikos weitgehend abgebaut zu sein.

Bei den Unfallursachen, die den Pkw-Fahrern zugerechnet wurden, zeigt sich eine deutliche Altersabhängigkeit (vgl. Tabelle 15).

Jüngere Pkw-Fahrer haben — neben Alkoholproblemen (Verkehrstüchtigkeit) — offenbar besondere Schwierigkeiten, ihre Geschwindigkeit den jeweiligen Straßen- und Verkehrsverhältnissen anzupassen, während den älteren Fahrern eher das richtige Verhalten in komplexen Situationen (Vorfahrt, Abbiegen, Wenden, Rückwärtsfahren, Einfahren in den fließenden Verkehr, z. B. von einem Grundstück oder beim Anfahren vom Fahrbahnrand) besondere Schwierigkeiten bereitet.

Die Zahl der an Unfällen mit Personenschaden beteiligten Pkw ist zunächst, wenn auch langsamer als die Zahl der Pkw am Bestand, angestiegen und erreichte ihr Maximum mit 0,48 Mio. im Jahre 1972. Seither stagniert die Zahl zwischen diesem Maximalwert und 0,4 Mio. und betrug 441 384 im Jahre 1986. Da der Pkw-Bestand laufend angestiegen ist, war somit ein Rückgang der auf den Bestand bezogenen Beteiligung zu verzeichnen. Wie Tabelle 16 zeigt, betrug sie in den letzten Jahren — wie auch die auf den Bestand bezogene Zahl der verunglückten Pkw-Insassen — weniger als ein Drittel des Wertes von 1960. Prozentual stärker zurückgegangen ist — vor allem seit etwa 1975 — die auf den Bestand bezogene Zahl der getöteten Pkw-Insassen.

Tabelle 15

Fehlverhalten der Pkw-Fahrer nach Altersgruppen 1986

Alter von ... bis unter ... Jahren	Fehlverhalten insgesamt	darunter (in %)				
		Verkehrstüchtigkeit	nicht angepaßte Geschwindigkeit	Abstand, Überholen, Vorbeifahren, Nebeneinanderfahren	Vorfahrt, Abbiegen, Wenden, Rückwärtsfahren, Einfahren	Falsches Verhalten gegenüber Fußgängern
18 bis 21	63 477	8	32	13	25	4
21 bis 25	59 247	10	27	14	27	5
25 bis 35	69 560	11	23	14	30	5
35 bis 45	44 653	9	20	15	33	6
45 bis 55	37 740	8	18	15	37	6
55 bis 65	20 176	5	15	15	43	6
65 bis 75	10 247	3	13	15	49	6
75 und mehr	4 447	4	11	12	52	6
insgesamt	322 234	9	23	14	31	5

Quelle: StBA

Tabelle 16

Pkw-Bestand, an Unfällen mit Personenschaden beteiligte Pkw-Fahrer, verunglückte sowie getötete Pkw-Insassen

Jahr	Pkw-Bestand in 1 000	Beteiligte je 1 000 Pkw	18 ... 21 Jahre	21 ... 25 Jahre	Verunglückte Fahrer und Mitfahrer je 1 000 Pkw	davon Getötete je 100 000 Pkw
			(%)	(%)		
1960	4 489	59	24		33	83
1965	9 267	39	8	19	27	65
1970	13 941	34	11	17	25	64
1975	17 898	23	15	15	15	39
1980	23 192	20	16	16	12	28
1981	23 731	18	16	16	11	24
1982	24 105	18	16	16	10	23
1983	24 580	18	17	16	11	25
1984	25 218	18	17	16	10	20
1985	25 845	16	16	17	9	16
1986	26 917	16	16	17	10	17

Quelle: StBA

2.6.4 Ältere Verkehrsteilnehmer

Im Jahre 1986 verunglückten, wie Tabelle 17 zeigt, 30 262 ältere Verkehrsteilnehmer, davon 1 923 tödlich. Von den getöteten älteren Verkehrsteilnehmern verloren 60 % ihr Leben auf Straßen innerhalb von Ortschaften; gut die Hälfte der getöteten älteren Verkehrsteilnehmer kam als Fußgänger ums Leben.

Bezogen auf die Zahl der Einwohner ist das Risiko der älteren Verkehrsteilnehmer, im Straßenverkehr getötet zu werden, deutlich höher als in anderen Altersgruppen, ausgenommen die Altersgruppen von 18 bis unter 25 Jahren (vgl. Tabelle 7); das Risiko, als Pkw-Insasse zu verunglücken, ist allerdings niedriger als für Personen mittleren Alters; das Risiko, als Fußgänger oder Radfahrer zu verunglücken, ist für ältere Personen höher als in mittlerem Alter (vgl. Tabelle 6). Die hohe Gefährdung der älteren Fußgänger und Radfahrer läßt erkennen, daß § 3 Abs. 2a StVO (besondere Rücksichtnahme gegenüber Kindern, Alten sowie Hilfsbedürftigen) nicht hinreichend beachtet wird.

Die Gruppe der älteren Verkehrsteilnehmer hebt sich somit weniger durch das Risiko zu verunglücken, als vielmehr durch das Risiko getötet zu werden, hervor; im Vergleich zu Erwachsenen mittleren Alters sowie zu Kindern ist — auch in Untergliederung nach Ortslage und Art der Verkehrsteilnahme — der Anteil der Getöteten an den Verunglückten bei älteren Verkehrsteilnehmern deutlich höher (vgl. Tabelle 18). Hinzu kommt, daß ältere Verkehrsteilnehmer vergleichsweise häufig als Fußgänger verunglücken (fast ein Drittel — vgl. Tabelle 17). Der Anteil der Getöteten an den Verunglückten ist bei Fußgängern deutlich höher als in anderen Gruppen der Verkehrsteilnahme.

Wie Tabelle 19 zeigt, ist im Vergleich zu 1960 das Risiko der älteren Verkehrsteilnehmer, im Verkehr zu verunglücken, um rund ein Fünftel zurückgegangen, das Risiko, getötet zu werden, ist sogar auf weniger als die Hälfte des Werts von 1960 gefallen; die mittlere Verletzungsschwere ist folglich zurückgegangen. Die Verschiebungen in der Unfallstruktur — Abnahme des Anteils der Fußgänger und Zunahme des Anteils der Pkw-Insassen an den getöteten älteren Verkehrsteilnehmern — deuten darauf hin, daß ein Teil des Rückgangs der mittleren Verletzungsschwere dadurch begründet ist, daß ältere Verkehrsteilnehmer heute vergleichsweise häufiger als Pkw-Insassen und seltener als Fußgänger verunglücken. Pkw-Insassen werden, wenn sie verunglücken, deutlich seltener schwer oder tödlich verletzt als verunglückte Fußgänger (vgl. Tabelle 18). Von den insgesamt 25 550 verunglückten Senioren im Jahre 1960 waren 13 522

Tabelle 17

Verunglückte ältere Verkehrsteilnehmer (Personen im Alter von 65 und mehr Jahren) nach Art der Verkehrsbeteiligung und Ortslage der Unfallstelle 1986

Verkehrsbeteiligung	Innerhalb von Ortschaften		Außerhalb von Ortschaften		Insgesamt	
	Verunglückte	davon Getötete	Verunglückte	davon Getötete	Verunglückte	davon Getötete
Insgesamt	21 807	1 162	8 455	761	30 262	1 923
darunter						
Fußgänger	9 304	863	561	169	9 865	1 032
Radfahrer	4 532	167	935	134	5 527	301
Pkw-Insassen	5 822	99	6 303	398	12 125	497

Quelle: StBA

Tabelle 18

Anteil der Getöteten an den verunglückten Personen nach ausgewählten Altersklassen, Ortslage und Art der Verkehrsteilnahme 1986

(in Prozent)

Alter von ... bis unter ... Jahren	Innerhalb von Ortschaften			Außerhalb von Ortschaften		
	Fußgänger	Radfahrer	Pkw-Insassen	Fußgänger	Radfahrer	Pkw-Insassen
6 bis 15	0,9	0,5	0,2	9	4	1
35 bis 45	2,4	0,5	0,5	18	4	3
65 und mehr	9,3	3,6	1,7	30	14	6

Quelle: StBA

Tabelle 19

Verunglückte sowie getötete ältere Verkehrsteilnehmer, bezogen auf die Einwohnerzahl, und Anteile der Fußgänger, Radfahrer sowie Pkw-Insassen an den getöteten älteren Verkehrsteilnehmern

Jahr	Senioren (Personen im Alter von 65 und mehr Jahren)						
	Verunglückte		Getötete				
	Anzahl	je 1 000 Einwohner	Anzahl	je 1 000 Einwohner	Fußgänger (%)	Radfahrer (%)	Pkw-Insassen (%)
1960	25 550	4,2	2 689	0,45	*69*	*15*	*9*
1965	25 906	3,7	3 468	0,49	*68*	*14*	*13*
1970	31 858	4,0	4 016	0,50	*62*	*13*	*17*
1975	31 122	3,5	3 229	0,36	*56*	*15*	*21*
1980	33 528	3,5	2 733	0,29	*54*	*17*	*22*
1981	31 191	3,3	2 360	0,25	*53*	*18*	*23*
1982	30 569	3,3	2 426	0,26	*52*	*18*	*23*
1983	31 146	3,4	2 374	0,26	*52*	*17*	*25*
1984	29 934	3,3	2 200	0,24	*53*	*17*	*25*
1985	28 312	3,1	1 682	0,19	*52*	*17*	*26*
1986	30 262	3,3	1 923	0,21	*54*	*16*	*26*

Quelle: StBA

(= 52,9 %) Fußgänger, 3 916 (= 15,3 %) Pkw-Insassen und 3 704 (= 14,5 %) Radfahrer; 1986 waren von 30 262 verunglückten Senioren demgegenüber (nur) noch 9 865 (= 32,6 %) Fußgänger, jedoch 12 125 (= 40,1 %) Pkw-Insassen, während mit 5 527 verunglückten Radfahrern (= 18,3 %) deren Anteil sich nur wenig vergrößerte. Anstelle von 1 830 im Jahre 1986 als Fußgänger, Radfahrer oder Pkw-Insasse getöteten Senioren (vgl. Tabelle 17) wären bei gleichen Prozentanteilen verunglückter Fußgänger, Radfahrer und Pkw-Insassen wie 1960 im Jahre 1986

0,529 · 30 262 · (1 032 : 9 865) = 1 675 Senioren als Fußgänger,
0,153 · 30 262 · (497 : 12 125) = 189 Senioren als Pkw-Insassen,
0,145 · 30 262 · (301 : 5 527) = 239 Senioren als Radfahrer,

zusammen also 2 103 statt 1 830 Senioren als Fußgänger, Radfahrer oder Pkw-Insasse getötet worden; rund 300 Senioren wurden folglich 1986 allein durch die veränderte Art der Verkehrsteilnahme vor dem Tod bewahrt.

2.7 Unfallursachen

Die Polizei unterscheidet bei den Unfallursachen nach allgemeinen Ursachen (z. B. Straßenglätte), die dem Unfall, nicht einzelnen Beteiligten zugeordnet werden, und personenbezogenem Fehlverhalten (wie Vorfahrtsmißachtung), das bestimmten Fahrzeugführern oder Fußgängern zugeschrieben wird. Je Unfall können bis zu zwei allgemeine Ursachen angegeben werden, bei den Beteiligten sind jeweils bis zu drei Angaben möglich, so daß bei einem Unfall mit zwei Beteiligten bis zu acht Ursachen gezählt werden. Für die Polizei steht das Aufdecken von Verkehrsdelikten und damit das personenbezogene Fehlverhalten im Vordergrund. Straßenbauliche Unfallursachen, wie die Unübersichtlichkeit von Kreuzungen, das Fehlen von Abbiegespuren oder nach außen geneigte Kurven können vom unfallaufnehmenden Polizeibeamten im Einzelfall kaum festgestellt werden. Auch technische Defekte eines Fahrzeuges sind am Unfallort häufig nur schwer erkennbar.

1986 waren an rund 12 % der Unfälle mit Personenschaden allgemeine Unfallursachen, wie Straßenglätte durch Regen oder Schnee, mitauslösend. Technische Mängel an Unfallfahrzeugen stellt die Polizei an rd. 10 % der Fahrzeuge fest. Mehr als 42 % dieser unfallverursachenden technischen Defekte traten bei Zweirädern auf; der niedrige Anteil technischer Mängel bei anderen Fahrzeugarten läßt sich zum Teil wohl mit der schlechteren Erkennbarkeit durch die Polizeibeamten erklären. Aus dem gleichen Grund wurden technische Mängel nur bei 0,6 % der beteiligten Personenkraftwagen festgestellt, wovon sich mehr als die Hälfte auf die mangelhafte Bereifung beziehen.

Personenbezogene Unfallursachen (Fehlverhalten der Beteiligten) stellte die Polizei bei Unfällen mit Personenschaden 483 536 mal fest, das sind durchschnittlich 1,4 Fehler je Unfall oder 722 Fehlverhalten je 1 000 Unfallbeteiligte. Der größte Teil dieser Fehlverhalten, nämlich 67 % wurde den Pkw-Fahrern angelastet.

Das Unfallursachenverzeichnis ist insgesamt sehr differenziert, aber mehr als die Hälfte aller möglichen Fahrfehler wird von vier Fehlergruppen abgedeckt. Die wichtigste Gruppe ist die nichtangepaßte Ge-

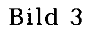
schwindigkeit, die 15,2 % der unfallbeteiligten Fahrer vorgeworfen wird. Es folgen Vorfahrtsfehler, ungenügender Sicherheitsabstand und Alkoholeinfluß. Insbesondere Abstandsfehler haben 1986 stark zugenommen. Die Ursache Alkoholeinfluß zeigt seit einigen Jahren, zumindest bei Kraftfahrzeugführern, leicht sinkende Tendenz; auf der anderen Seite ist die Bedeutung dieser Ursache bei Fußgängern, Radfahrern aber auch Mofafahrern leicht steigend. Einzelne Fehlergruppen, wie z. B. nichtangepaßte Geschwindigkeit, Abstandsfehler oder Fehler beim Überholen werden überdurchschnittlich häufig jüngeren Fahrern vorgeworfen, während Abbiegefehler oder Vorfahrtsmißachtung mit steigendem Alter anteilig deutlich zunehmen. Alkohol wird am häufigsten bei den Fahrern der Altersgruppe der 21- bis 34jährigen festgestellt.

Die Altersabhängigkeit der verschiedenen Fehlergruppen zeigt sich sowohl bei männlichen als auch bei weiblichen Fahrern; unterschiedlich ist aber die Bedeutung der verschiedenen Fehlverhaltensgruppen. Weniger häufig als Männer verursachen Frauen Unfälle durch nichtangepaßte Geschwindigkeit, durch Überholfehler oder durch Alkoholeinfluß. Sie mißachten aber relativ öfter die Vorfahrt oder machen Fehler beim Abbiegen.

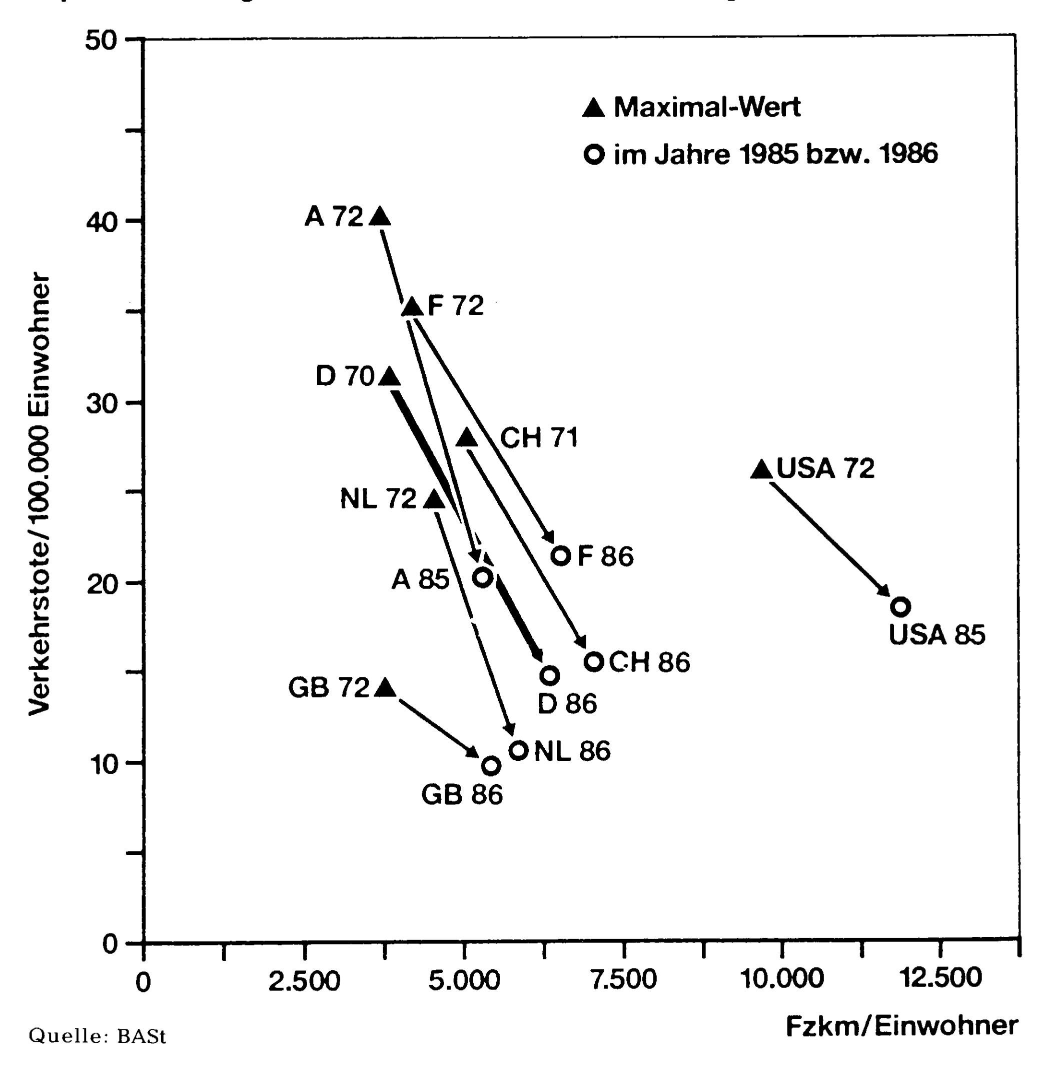
Unfälle oder Unfallfolgen lassen sich auch unterscheiden nach der Art der Ursache bzw. des Fehlverhaltens, die zu ihrer Entstehung geführt hat. Hier sind Doppelzählungen allerdings unvermeidlich, weil meist mehrere Ursachen bei einem Unfall festgestellt werden. So kamen bei Alkoholunfällen, das sind Unfälle, bei denen mindestens ein Beteiligter alkoholisiert war, 1 765 Verkehrsteilnehmer ums Leben und weitere 47 671 Personen wurden verletzt. Bei den (besonders schweren) Geschwindigkeitsunfällen, das sind Unfälle, bei denen mindestens einem Beteiligten nichtangepaßte Geschwindigkeit vorgeworfen wurde, wurden 4 509 Verkehrsteilnehmer getötet und weitere 129 582 Personen verletzt.

2.8 Unfallrisiko in der Bundesrepublik Deutschland im Verhältnis zu anderen Staaten

Das Niveau der Verkehrssicherheit in verschiedenen Ländern läßt sich anhand der Unfallzahlen nur bedingt vergleichen, weil für genauere Ergebnisse auch andere Einflußfaktoren, die auf das Unfallgeschehen wirken, berücksichtigt werden müßten. Zu diesen unterschiedlichen Rahmenbedingungen gehören u. a.



Populationsbezogenes Risiko und mittlere Fahrleistung



Quelle: BASt

die Bevölkerungs- und Kraftfahrzeugdichte, die Siedlungsstruktur, der Altersaufbau der Bevölkerung, die Bedeutung des öffentlichen Verkehrs oder Art und Umfang von Reise- und Durchgangsverkehr.

International üblich ist die Beziehung der Unfallgetöteten auf die Einwohnerzahl oder den Kraftfahrzeugbestand. Allerdings ergibt sich dabei für Länder mit ausgeprägtem Durchgangsverkehr (z. B. Österreich) eine relativ zu hohe Unfallhäufigkeit.

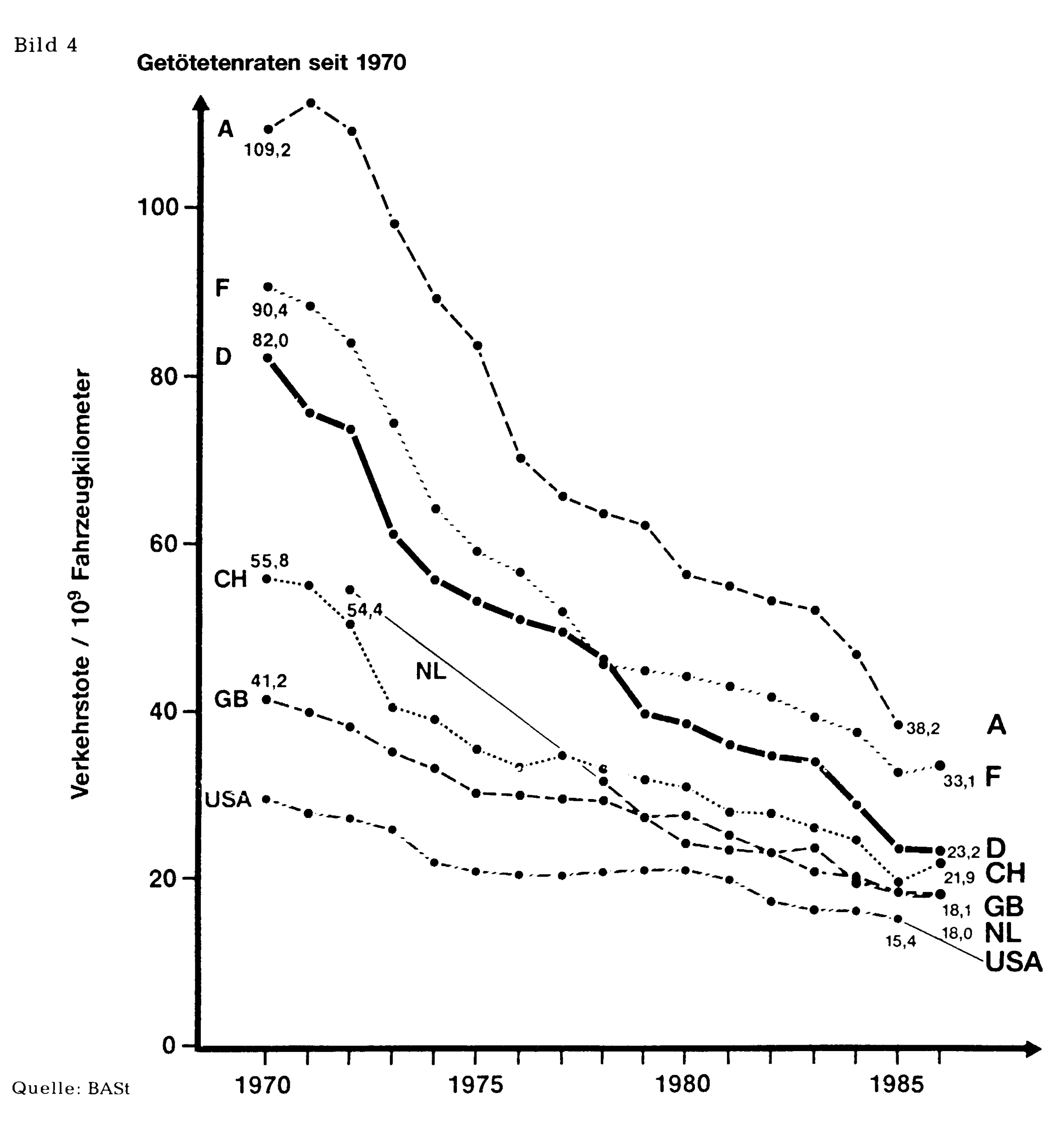
Erhebliche Einschränkungen der Vergleichbarkeit ergeben sich durch Unterschiede im Erfassungsgrad und in den Definitionen:

Hinsichtlich der Getöteten kann für die hochmotorisierten Länder von einem hohen Erfassungsgrad ausgegangen werden; die Unterschiede in der Definition des „Getöteten" sind zudem vergleichsweise gering. International empfohlen wird, Personen, die am Unfallort oder innerhalb von 30 Tagen nach dem Unfall an seinen Folgen verstorben sind, als „Getötete" zu bezeichnen. Allerdings haben eine Reihe von Ländern einen kürzeren Definitionszeitraum; dementsprechend werden beispielsweise in Österreich Personen, die später als drei Tage nach dem Unfall versterben, nicht als „Getötete" in der Straßenverkehrsunfallstatistik registriert, hingegen in der Schweiz auch noch Personen, die später als 30 Tage an den Unfallfolgen versterben. Wenngleich die zeitliche Verteilung der Todeszeitpunkte unterschiedlich ist, u. a. je nach Lebensalter sowie Art der Verkehrsteilnahme, lassen sich dennoch für Vergleichszwecke Umrechnungsfaktoren verwenden, mit deren Hilfe Getötetenanzahlen auf den empfohlenen 30-Tage-Zeitraum umgerechnet werden können.

Hinsichtlich der Verletzten ist auch für hochmotorisierte Länder von einer deutlichen Dunkelziffer auszugehen, die u. a. von der Rechtslage im betreffenden Land abhängen dürfte. Zudem ist die Grenze, ab der jemand als Verletzter gezählt wird, nicht einheitlich; die Dunkelziffer ist u. a. um so höher, je leichter die

Bild 4

Getötetenraten seit 1970



Quelle: BASt

Verletzungen sind. Aus der Feststellung, daß 1985 beispielsweise in Finnland auf einen Getöteten 18 Verletzte entfallen, in den USA hingegen 76 Verletzte, lassen sich keine Rückschlüsse etwa auf die Unfallschwere ziehen, solange man nicht sicher sein kann, daß Dunkelziffer und Definition des Verletzten in beiden Ländern annähernd gleich sind. Wegen dieser Problematik muß man sich bei internationalen Vergleichen i. a. auf „Getötete" bzw. „Unfälle mit Getöteten" beschränken.

In allen schon 1970 vergleichsweise hoch motorisierten Ländern ist die Zahl der Getöteten trotz gestiegener Fahrleistung seit ihrem Maximalwert (meist 1970 ... 1972), deutlich zurückgegangen. Dies wird aus Bild 3 deutlich, in dem die auf die Einwohnerzahl bezogene Zahl der Getöteten einiger Länder in Abhängigkeit von der Fahrleistung je Einwohner dargestellt ist. Die Getötetenrate (= Getöteter je Mrd. Fz. km) ist in all diesen Ländern erheblich zurückgegangen (Bild 4). Die hier verwendeten Getötetenanzahlen wurden für Länder mit statistischen Erfassungszeiträumen, die vom 30-Tage-Zeitraum abweichen, durch die von der CEMT genannten Umrechnungsfaktoren korrigiert: Österreich (3 Tage): +15 %, ab 1983: +12 %; Frankreich (6 Tage): +9 %; Italien (7 Tage): +8 %; Schweiz (mehr als 30 Tage): −3 %.

Aus den Bildern wird deutlich, daß unter den dargestellten Ländern etwa gleicher Fahrleistung je Einwohner das Risiko, getötet zu werden, in Österreich und Frankreich höher liegt als in der Bundesrepublik Deutschland, während es in den Niederlanden sowie in Großbritannien deutlich niedriger liegt.

2.9 Gesamtwirtschaftliche Unfallkosten

Unfälle und Unfallfolgen führen in zweifacher Hinsicht zu volkswirtschaftlich nachteiligen Folgen: einerseits zu Aufwendungen zur Beseitigung der Unfallfolgen (Wiederherstellungskosten), andererseits zum Verlust an Produktions- bzw. Konsummöglichkeiten bei den betreffenden Unfallopfern („Ressourcenausfallkosten"). Zur Schätzung der Unfallkosten werden von der Bundesanstalt für Straßenwesen jährlich aktualisierte, durchschnittliche Kostensätze für jede der in der amtlichen Straßenverkehrsunfallstatistik beschriebenen Unfallfolgen (Personenschäden differenziert nach Getöteten, Schwer- bzw. Leichtverletzten, Sachschäden differenziert nach Unfällen mit Personenschaden, mit nur schwerem bzw. leichtem Sachschaden und nach der Ortslage) ermittelt und der Bewertung zugrunde gelegt.

Nach der vorläufigen Schätzung für das Jahr 1986 ergaben sich gesamtwirtschaftliche Unfallkosten in Höhe von etwa 49 Mrd. DM, davon für die 1,94 Mio. amtlich registrierten Straßenverkehrsunfälle (also ohne die Dunkelziffer nicht erfaßter Unfälle) gesamtwirtschaftliche Unfallkosten in Höhe von 39 Mrd. DM, davon wiederum 19 Mrd. DM (= 49 %) an Personenschäden und 20 Mrd. DM (= 51 %) an Sachschäden. Auf Straßen innerhalb von Ortschaften entfielen 55 %, auf Straßen außerhalb von Ortschaften 36 % und auf Autobahnen 9 % der Unfallkosten.

Im Durchschnitt kostete somit jeder statistisch erfaßte Unfall rd. 20 000 DM (auf Innerortsstraßen 14 000 DM, auf Außerortsstraßen ohne Autobahnen 41 000 DM und auf Autobahnen 35 000 DM).

Tabelle 20

Gesamtwirtschaftliche Unfallkosten 1986

in Mrd. DM

Unfallkosten für Unfälle nach der amtlichen Straßenverkehrsunfallstatistik

Ortslage	Kosten infolge von		
	Personenschäden	Sachschäden	Summe
Innerhalb von Ortschaften	8,4	12,9	21,3
Außerhalb von Ortschaften (ohne Autobahnen)	9,2	4,7	13,9
Autobahnen	1,4	2,4	3,7
Aufwendungen der Versicherungen für Unfälle, die nicht in der amtlichen Straßenverkehrsunfallstatistik enthalten sind			10
Summe der gesamtwirtschaftlichen Unfallkosten 1986			49

Quelle: BASt

3. Unfallentwicklung 1987

Der Anstieg der Verunglücktenzahlen des Jahres 1986 hat sich 1987 nicht fortgesetzt. Die vorläufigen Ergebnisse der Straßenverkehrsunfallstatistik weisen mit 7 967 Verkehrstoten (981 Getötete oder 11 weniger als im Vorjahr) den niedrigsten Stand seit Beginn der Zählung im Bundesgebiet (1953) aus. Auch die Zahl der Verletzten ist zurückgegangen, und zwar um rund 18 600 (−4,2 %) auf 424 622. Hier konnte das bisher günstigste Ergebnis der letzten Jahre (von 1985: 422 000) nicht erreicht werden. Auf der anderen Seite sind die Gesamtunfallzahlen weiter gestiegen; die Polizei mußte noch nie so viele Unfälle aufnehmen wie 1987: Zwar wurde die 2 Mio. Grenze noch nicht überschritten, aber mit rund 1,98 Mio. wurden 2,2 % mehr Unfälle als im Vorjahr gezählt. Allein die Sachschadensunfälle stiegen um über 58 000 auf 1,65 Mio. Unfälle mit Personenschaden nahmen dagegen um rund 16 000 (−4,8 %) auf 325 519 ab.

Zumindest teilweise sind die starken Rückgänge bei den Verkehrstoten auf Witterungsverhältnisse und deren Einfluß auf die Verkehrsstruktur zurückzuführen. So lag im sehr kalten Januar 1987 die Zahl der Verkehrstoten um 179 oder 29 % und im verregneten Juni um 159 oder 19 % unter den entsprechenden Vorjahreswerten. Weitere besonders starke Rückgänge bei der Zahl der Verkehrstoten gab es in den Monaten September bis November: In diesen drei Monaten wurden 392 oder 15 % weniger Verkehrsteilnehmer tödlich verletzt.

Die Abnahme der Verkehrstotenzahlen betraf alle Ortslagen, sie war innerorts mit −14 % jedoch stärker als auf Landstraßen oder Autobahnen mit jeweils −9,0 %. Die Unfälle mit Personenschaden, deren Zahl sich weitgehend parallel mit der aller Verunglückten entwickelt, nahmen innerorts um 6,0 % ab, auf Landstraßen ohne Autobahnen um −3,5 % und stiegen auf Autobahnen um 4,5 %. Diese Zahlen müssen gemessen werden an den durchschnittlichen Veränderungsraten, die für Personenschadensunfälle −4,8 % und für die Zahl der Verkehrstoten −11,0 % betrugen.

Die Berücksichtigung der Verkehrsbeteiligungsart ergibt überdurchschnittliche Rückgänge bei der Zahl der Verkehrstoten für Fußgänger (−18 %) und bei Fahrrad und Mofa-Benutzern (−9,7 %). Die Rückgänge lagen für Benutzer von Motorzweirädern mit amtlichem Kennzeichen mit −10,0 % und für Fahrer und Mitfahrer von Pkw mit −7,6 % leicht unter dem Durchschnitt. Die Zahl aller Verunglückten hat um −4,3 % abgenommen. Für alle Verunglückten waren die Rückgänge am stärksten bei den Benutzern von Motorzweirädern mit amtlichen Kennzeichen mit −22 %; aber auch bei den Benutzern von Fahrrädern und Mofas wurden mit −11 % und bei den Fußgängern mit −6,5 % überdurchschnittliche Abnahmen festgestellt. Bei den Fahrern und Mitfahrern von Pkw gab es dagegen eine Zunahme der Verunglückten um 1,3 %.

Die Zahl der Verkehrstoten ist überdurchschnittlich stark zurückgegangen bei den über 64jährigen mit −16 % und hier besonders bei denen die als Fußgänger verunglückten (−18 %). Die Zahl der tödlich verunglückten Kinder nahm überdurchschnittlich um 15 % ab. Auch die Zahl der getöteten jungen Menschen zwischen 18 und 24 Jahren ist zurückgegangen; die Abnahme war mit −4,9 % weit unterdurchschnittlich, so daß ihr Anteil an allen Verkehrstoten jetzt bei 28 % liegt. Auf der anderen Seite ist die Zahl der 18jährigen als Unfallverursacher, wie Erhebungen in Nordrhein-Westfalen und Bayern zeigen, 1987 deutlich (um 11—12 %) zurückgegangen, ein Ergebnis, das man wohl dem Führerschein auf Probe zuschreiben kann.

Das schlechte Wetter des Jahres 1987 schlug sich auch bei den Unfallursachen nieder: Unfallauslösende Glätte durch Eis, Schnee oder Regen stieg um 12 %, so daß 1987 bei 10,3 % der Unfälle mit Personenschaden witterungsbedingte Straßenglätte eine Rolle gespielt hat (im Vorjahr betraf dies nur 8,7 % der Personenschadensunfälle). Die personenbezogenen Fehlverhalten der Fahrzeugführer werden weitgehend von den Pkw-Fahrern bestimmt; ihnen lastete die Polizei mehr als 74 % aller personenbezogenen Unfallursachen von Fahrzeugführern an. Insgesamt trug die Polizei 1987 1,9 % weniger Fehlverhalten von Pkw-Fahrern in die Unfallanzeigen ein. Überdurchschnittlich waren die Rückgänge z. B. beim Alkoholeinfluß (−3,5 %), bei Vorfahrtsfehlern (−2,8 %), bei der falschen Straßenbenutzung mit −3,7 % (z. B. Linksfahren) und bei Überholfehlern (−2,6 %). Unterdurchschnittlich zurückgegangen ist die Unfallursache nichtangepaßter Geschwindigkeit um −0,9 % (sie umfaßt jetzt 23 % aller Fehlverhalten von Pkw-Fahrern), zugenommen hat die Ursache ungenügender Sicherheitsabstand um 8,2 %. Mit diesen Unfallursachen dürfte auch die Zunahme der Kollisionen mit einem vorausfahrenden oder wartenden Fahrzeug zusammenhängen.

Auch im europäischen Ausland waren durchweg Rückgänge bei den Verkehrstotenzahlen zu verzeichnen. Danach sank in Frankreich die Zahl der Verkehrstoten um 10,1 %, in der Schweiz um 7,9 %, in den Niederlanden um 6,2 %, in Österreich um 1,7 % und in Großbritannien um 5,4 %. Für die Zahl der Unfälle mit Sachschaden liegen keine vergleichbaren Zahlen aus dem Ausland vor.

III. Die Bemühungen des Bundesministers für Verkehr zur Erhöhung der Verkehrssicherheit im Straßenverkehr

1. Zusammenfassender Überblick

Seit 1984 ist das Verkehrssicherheitsprogramm der Bundesregierung (BT-Drucksache 10/1479) die Grundlage für die Verkehrssicherheitsarbeit in der Bundesrepublik Deutschland.

Schon in den ersten Jahren, nämlich 1984 und 1985, zeigten sich deutliche und vom Umfang her kaum erwartete Erfolge.

Sie erhöhten sich weiter bis zum Jahresende 1987, an welchem der niedrigste Stand der Verkehrsunfälle mit Todesfolge seit dem Beginn der amtlichen Statistik im Jahre 1953 festgestellt werden konnte.

Die Zunahme des Unfallgeschehens im Jahre 1986 gegenüber 1985 vermag diesen durchgreifenden Erfolg nicht zu schmälern, zumal er mit deutlichen Risikominderungen bei den besonderen Problemgruppen einhergeht.

Bei der Umsetzung des Verkehrssicherheitsprogramms 1984 lag ein Schwerpunkt bei der Verbesserung der für den Straßenverkehr geltenden Gesetze und Verordnungen sowie der Straßen- und Verkehrsmitteltechnik. Die auf diesen Gebieten tätige Industrie hat die Bemühungen durch sicherheitsorientierte Entwicklungen wesentlich mitgetragen.

Eine wesentliche Bedeutung für die Vermeidung oder Minderung schwerster Unfallfolgen hatten auch weiterhin der flächendeckende Ausbau der Rettungskette und die hervorragenden Leistungen der Notfallmedizin.

Nach wie vor zeigt jedoch das nach Hauptunfallursachen differenzierte statistische Material, daß das Fehlverhalten von Fahrzeugführern und Fußgängern in rd. 90 % aller Fälle der Grund für die Schadensereignisse auf unseren Straßen ist.

Daher sieht es der Bundesminister für Verkehr verstärkt als vordringlich an, über Verkehrserziehungs- und -aufklärungsmaßnahmen das Verhalten der Verkehrsteilnehmer in Richtung sichere Verkehrsteilnahme zu verändern. Denn gerade wegen des hohen Standards der rechtlichen, straßenbaulichen, technischen und notfallmedizinischen Voraussetzungen für den Straßenverkehr in unserem Lande muß davon ausgegangen werden, daß sich die bisherigen Erfolge nur dann ausbauen lassen, wenn die persönliche und gesellschaftliche Bedeutung der Verkehrssicherheit durchgreifend erhöht werden kann.

Der Bundesminister für Verkehr hat deshalb in den Jahren 1986 und 1987 sein Augenmerk darauf gerichtet,

- einerseits die vorwiegend auf besonders gefährdete Verkehrsteilnehmergruppen angelegte Verkehrserziehungs- und -aufklärungsarbeit auszubauen und die Verkehrssicherheitsorganisation dabei vor Ort aktionsfähiger zu machen,
- andererseits die Grundlagen dafür zu schaffen, in den Folgejahren mit einem verbesserten praxis- und situationsbezogenen Erscheinungsbild

  die persönliche und gesellschaftliche Einschätzung der Verkehrssicherheit mit einem deutlich höheren Stellenwert zu versehen,

  mit den Verkehrsteilnehmern vor Ort konkretsituativ und damit praxiswertbar und erfolgsorientiert zusammenzuarbeiten und sie in ihrer persönlichen Betroffenheit anzusprechen,

  das gleichgerichtete Vorgehen von Bund, Bundesländern und Gemeinden zu verdeutlichen,

  die Verkehrssicherheitsarbeit noch wirksamer auf die bestehenden Verkehrssicherheitsorganisationen und andere gesellschaftliche Gruppen abzustützen und dabei Industrie sowie Wirtschaft über Mitwirkungsanreize und -angebote verstärkt einzubinden,

  mehr noch als bisher die Meinungsführer sowie Presse, Funk und Fernsehen zur Mitarbeit zu gewinnen.

Ausgehend von den Grundsätzen des Verkehrssicherheitsprogramms 1984 der Bundesregierung — Eigen- und Mitverantwortung sowie Bewährung — war und ist die Verkehrssicherheitsarbeit des Bundesministers für Verkehr darauf abgestellt, einen Beitrag dafür zu leisten, daß der einzelne Verkehrsteilnehmer durch tätige Verantwortung zur Sicherheit auf unseren Straßen und damit zur Erhaltung des Freiheitsraumes in der mobilen Gesellschaft beiträgt.

Verkehrssicherheit bleibt trotz aller nationaler Bemühungen aber weiterhin auch an erfolgreiche Zusammenarbeit im internationalen Bereich gebunden. Denn das Verkehrsgeschehen in der Bundesrepublik Deutschland richtet sich — wie in anderen Staaten auch — nicht nur nach nationalen und überstaatlichen Regelungen in den verschiedensten Bereichen; das Maß an Verkehrssicherheit wird in einem sich mehr und mehr entwickelnden gemeinsamen Verkehrsraum ganz wesentlich auch vom gleichgerichteten sicherheitsorientierten Verhalten der Verkehrsteilnehmer unterschiedlichster Nationalität bestimmt.

Der Bundesminister für Verkehr hat sich deshalb mit seinen Partnern aktiv am Europäischen Jahr der Straßenverkehrssicherheit 1986 beteiligt und wird auch zukünftig seine Möglichkeiten in der internationalen Zusammenarbeit engagiert nutzen.

2. Maßnahmen zur Verkehrserziehung und -aufklärung

2.1 Finanzierung der Maßnahmen zur Verkehrserziehung und -aufklärung in den Jahren 1974 bis 1987 aus Haushaltsmitteln des Bundes (Mio. DM)

	Haushaltsmittel Kapitel 1212 Tit. 531 03 ab 1987 Tit. 685 01	davon für Sondermaßnahmen des Bundesministers für Verkehr (BMV)	davon für den Deutschen Verkehrssicherheitsrat (DVR)	von den DVR-Mitteln erhielt die Deutsche Verkehrswacht (DVW)
1974	20	13,5	6,5	3,6
1975	20	13	7	4,1
1976	16	10	6	3,4
1977	16	4,5	11,5	5,1
		für Sondermaßnahmen des BMV	davon für den DVR	für die DVW[3]
1978	15[1]	4,5	5,1	5,4
1979	15,25	3,75	6,1	5,4
1980	16[2]	4	6	6
1981	13	4	4	5
1982	10	2	4	4
1983	12	2	5	5
1984	12	2	5	5
1985	14	2	6	6
1986	14	2	6	6
1987	14	2	6	6

[1] Durch den Nachtragshaushalt um 1 Mio. DM gekürzt.
[2] Durch den Nachtragshaushalt um 0,8 Mio. DM gekürzt.
[3] Ab 1978 werden die Mittel direkt der DVW gewährt.

2.1.1 Nachrichtliche Angaben über Ausgaben der Bundesländer für eigene Maßnahmen

1986 und 1987 wurden in den Bundesländern die folgenden Haushaltsmittel für Maßnahmen der Verkehrserziehung und -aufklärung aufgewandt:

Land	1986	1987
Baden-Württemberg	2 Mio. DM	2,05 Mio. DM
Bayern	2,33 Mio. DM	2,85 Mio. DM
Berlin	0,96 Mio. DM	1,52 Mio. DM
Bremen	0,3 Mio. DM	0,3 Mio. DM
Hamburg	0,3 Mio. DM	0,32 Mio. DM
Hessen	1,2 Mio. DM	1,11 Mio. DM
Niedersachsen	0,91 Mio. DM	0,94 Mio. DM
Nordrhein-Westfalen	7,5 Mio. DM	7,45 Mio. DM
Rheinland-Pfalz	0,8 Mio. DM	0,92 Mio. DM
Saarland	0,34 Mio. DM	0,3 Mio. DM
Schleswig-Holstein	0,34 Mio. DM	0,32 Mio. DM

Quelle: Umfragen aus BLFA-VEA 14 und 20

2.2 Sondermaßnahmen des Bundesministers für Verkehr

2.2.1 Wissenschaftliche Grundlegung der Verkehrserziehung und -aufklärung

Nicht nur die im Unfallverhütungsbericht Straßenverkehr 1981 für die Verkehrserziehungs- und -aufklärungsarbeit genannten Zielbestimmungen und Arbeitsprinzipien, die im Verkehrssicherheitsprogramm 1984 der Bundesregierung bestätigt und auf die einzelnen Maßnahmen und Programme angewendet wurden, haben die Verkehrssicherheitsarbeit wirksam und erfolgreich werden lassen.

Von besonderer Bedeutung sind die in den letzten Jahren immer dichter gewordenen Ergebnisse der Grundlagenforschung der Bundesanstalt für Straßenwesen, vor allem aber die Erkenntnisse aus anwendungsbezogenen Forschungsaufträgen. Die ständige Beratung und die Supervision sowie die zu einzelnen Projekten veranlaßte Wirksamkeitsforschung waren auch 1986 und 1987 ein wesentliches Element für Anlage und Ausführung der Zielgruppenprogramme und anderer Verkehrsaufklärungsmaßnahmen.

Bei der finanziellen Förderung der Verkehrserziehung und -aufklärung durch den Bundesminister für

Verkehr gegenüber dem Deutschen Verkehrssicherheitsrat und seinen Mitgliedern wurde an der seit 1979 vorgenommenen Konzentration auf wissenschaftlich begründete, mittelfristig angelegte und auf besonders gefährdete Verkehrsteilnehmergruppen gerichtete, in sich geschlossene Programme für die Umsetzung vor Ort festgehalten. Die im Unfallverhütungsbericht Straßenverkehr 1985 genannten Programme sind bundeseinheitlich eingeführt und werden nicht nur durch eine große Zahl ehrenamtlicher Moderatoren und Instruktoren aus den traditionell mit Verkehrssicherheitsarbeit befaßten Organisationen für die örtliche Arbeit genutzt. Es ist auch gelungen, die Mitarbeit von Hilfsorganisationen, die im Bereich der sozialen Betreuung von Bürgern arbeiten, sowie von Unternehmen und im Wirtschaftsbereich tätigen Institutionen zu verstärken und auszubauen.

Dem durch die Ausweitung des „Mengengerüstes" immer deutlicher zutage tretenden Problem der Qualitätssicherung und der Logistik vor Ort wurde seitens des Bundesministers für Verkehr 1986 und 1987 durch die Förderung von Aus- und Weiterbildung und die interne und externe Programmpromotion begegnet. Insoweit wurde auch dazu beigetragen, daß nach der Entwicklungs- und Einführungsphase der Zielgruppenprogramme die Voraussetzungen dafür geschaffen werden konnten, die die Möglichkeiten eines kontinuierlichen Angebots vor Ort sichern helfen und eine dauerhafte Verbindung der programmdurchführenden Organisationen mit den Zielgruppen gewährleisten.

Das 1987 veröffentlichte Handbuch für Verkehrssicherheit „Schlüssel für Programme und Aktionen", das den wichtigsten Umsetzerorganisationen in jeweils eigenen Ausgaben zur Verfügung steht, ist zusammen mit den Promotionskonzepten des Deutschen Verkehrssicherheitsrates e. V. und der Deutschen Verkehrswacht e. V. sichtbarer Ausdruck für die Bemühungen, die örtliche Verkehrssicherheitsarbeit durch geeignete Hilfestellungen verbessern zu helfen und es den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der einzelnen Verbände und Institutionen zu ermöglichen, sich durch ihrer jeweiligen Arbeitsweise entsprechenden Darstellungs- und Darbietungsmöglichkeiten mit den methodisch und inhaltlich bundeseinheitlich angelegten Programmen zu identifizieren. Auf diesem Felde werden auch weiterhin die Förderungsbemühungen des Bundesministers für Verkehr einen Schwerpunkt haben.

Mit der Ausweitung des Programmangebots vor Ort geht aber einher, daß die verfügbaren Förderungsmittel des Bundesministers für Verkehr im Verhältnis zum Bedarf immer knapper werden. Dabei darf nicht übersehen werden, daß die pauschalierten Regiekostenanteile, die den Geschäftsbetrieb für die Verkehrserziehungs- und -aufklärungsmaßnahmen bei den Zuwendungsempfängern sichern helfen, auf einem Stand festgeschrieben sind, der mehr und mehr zu Zielkonflikten führt.

Eine Milderung ließe sich dadurch erreichen, daß einerseits die Förderung durch die Bundesländer und die Kommunen deutlicher als bisher an den bundeseinheitlichen Maßnahmen orientiert und andererseits die im Verkehrsbereich tätige Industrie und Wirtschaft stärker für eine finanzielle Förderung gewonnen wird. Insoweit bleiben der DVR und seine Mitglieder aufgefordert, auch im finanziellen Bereich aktiv und innovativ koordinierend tätig zu werden.

Bei der Förderung von Projekten der vorschulischen und der schulischen Verkehrserziehung hat sich der Bundesminister für Verkehr im wesentlichen im Rahmen seiner rechtlichen und finanziellen Möglichkeiten auf die Zusammenarbeit mit der Einrichtung der Bundesländer, dem Institut für Film und Bild in Wissenschaft und Unterricht, Grünwald, und auf die im Unfallverhütungsbericht Straßenverkehr 1985 genannten Modellmaßnahmen konzentriert.

Ein darüber hinausgehendes Engagement ist auch für die Zukunft nicht vorgesehen; insoweit bleiben die Bundesländer und die Schulträger aufgefordert, ihre Zuständigkeit im Bereich der Verkehrserziehung mit weiterführenden Aktivitäten zu realisieren.

Im Zusammenhang mit der Einführung des Führerscheins auf Probe wurde vom Deutschen Verkehrssicherheitsrat e. V., der Bundesvereinigung der Fahrlehrerverbände, den Bund-/Länder-Fachausschüssen für das Fahrerlaubnisrecht und das Fahrlehrerrecht, der Bundesanstalt für Straßenwesen und dem Bundesminister für Verkehr ein Aus- und Weiterbildungssystem für diejenigen Fahrlehrer entwickelt, die die Nachschulung von auffällig gewordenen Kraftfahrern durchführen. Mit einem Sonderprojekt hat der Bundesminister für Verkehr diese Praxisberatung 1987 gefördert. Finanzielle Zuwendungen dafür sollen — zeitlich befristet bis 1990 — gewährt werden.

Dienten die Jahre 1986 und 1987 vor allem der Konsolidierung und der Verbreiterung der Umsetzungsbasis für die Verkehrserziehungs- und -aufklärungsarbeit, so werden aus der Sicht des Bundesministers für Verkehr die Bemühungen zukünftig stärker auf das Erscheinungsbild und damit auf den persönlichen und öffentlichen Stellenwert der Verkehrssicherheit gerichtet sein müssen.

Aus allen vorliegenden Erkenntnissen wird deutlich, daß eine Ansprache der Verkehrsteilnehmer über rationale Appelle und Argumente — gepaart mit praxisorientierten Angeboten zur Verbesserung des Verhaltens und der Fertigkeiten — allein nicht ausreicht, um der ständig steigenden Anzahl von Unfällen (bei deutlicher Minderung schwerer Unfallfolgen) erfolgreich zu begegnen. Ebenso bleiben Aufforderungen zu einem allgemeinen (und damit unverbindlichen) Sozialverhalten im Straßenverkehr weithin ungehört.

Notwendig ist deshalb eine neue Vermittlung, die die Verkehrswirklichkeit realistisch aufnimmt und Verkehrssicherheit ebenso realistisch darstellt. Dazu gehören z. B. die Einsichten,

- daß der Verkehrsunfall sich zwar für den einzelnen als ein wenig wahrscheinliches Ereignis darstellt, er dennoch aber immer damit und mit seinen Folgen rechnen muß,
- daß die individuelle Teilnahme am Straßenverkehr nicht allein dazu dient, von einem Ort zum anderen zu kommen, sondern persönliche Auslebenstendenzen ermöglicht,
- daß Einstellungen und Verhalten der Verkehrsteilnehmer nicht allein von rationalen Einsichten ge-

prägt, sondern von subjektiven — stark emotional gespeisten — und von sozialen Befindlichkeiten bestimmt werden,

- daß die Gefährdungssituationen sich in Art und Umfang durch die wachsende Zahl von Fahrzeugen und die Erhöhung der Fahrleistungen (bei nicht gleichmäßig miterhöhtem Verkehrsraum) verändern,
- daß die Entwicklungen im straßen- und fahrzeugtechnischen Bereich durchaus auch geeignet sein können, die jeweils eigenen Risikospielräume zu erweitern,
- daß erlernte Fahrfertigkeiten und „eingefahrene" Verhaltensweisen nicht immer ausreichen, in Konfliktsituationen sicherheitswirksam zu reagieren,
- daß die wichtigste Verantwortungsbeziehung des einzelnen für Verkehrssicherheit nicht auf anonyme andere Verkehrsteilnehmer gerichtet ist, sondern auf sich selber und seine unmittelbaren Bezugspersonen, insbesondere die Familie.

Vor diesem Hintergrund hat der Bundesminister für Verkehr 1987 einen ersten konzeptionellen Ansatz für eine neue Vermittlungsstrategie der Verkehrssicherheitsarbeit entwickelt, der die bisher genutzten und bewährten Arbeitsformen einschließt.

Dieses Konzept für eine Nationale Kampagne zur Verkehrssicherheit soll 1988 in Zusammenarbeit mit dem Deutschen Verkehrssicherheitsrat e. V. und seinen Mitgliedern detailliert und mit ersten Maßnahmen wirksam werden.

Es soll über eine mittlere Frist bis 1992 verwirklicht werden.

2.2.2 Fortführung der allgemeinen Verkehrserziehungs- und -aufklärungsarbeit

Zu den Schwerpunktmaßnahmen des Bundesministers für Verkehr (siehe 2.2.3) wurden auch 1986 und 1987 flankierend bewährte Kommunikationsmittel eingesetzt.

Zu nennen sind hier:

- Mediengerechte Information von Presse, Funk und Fernsehen:

  Um den unterschiedlichen Bedürfnissen der Tages- und Fachpresse sowie der Werkzeitungen nachkommen zu können, werden die Ergebnisse und Konsequenzen aus Forschungsarbeiten der Bundesanstalt für Straßenwesen sowie neuere Entwicklungen im Bereich der Verkehrsgesetzgebung gezielt aufgearbeitet und dargestellt. Über den „Grünen Dienst" bzw. den „Grünen Werkzeitungsdienst" werden die entsprechenden Redaktionen angesprochen, in Presseseminaren werden die Redakteure mit den verschiedenen Problemkreisen vertraut gemacht.

  Um gerade die in hohem Maße an Unfällen beteiligten jungen Verkehrsteilnehmer zu erreichen, wurde 1984 eine gezielte Schülerpressearbeit aufgenommen und 1986 und 1987 auf breiter Grundlage fortgeführt.

  „Der Grüne Dienst/Schülerpresse" informiert inzwischen über 8 000 Schulen und Schülerpresseredaktionen.

  Schwerpunkte der mediengerechten Information in den Jahren 1986 und 1987 für die Journalisten der Tages- und Fachpresse setzten die Aufklärungsmaßnahmen und Presseseminare zu den Themen:

  Verkehrssicherheit international
(Zum Europäischen Jahr der Verkehrssicherheit)

  Licht-Sicht-Sicherheit
(Beleuchtung am Kfz)

  Kind im Auto
(Sicherung von Kindern im Auto)

  Risikoverhalten im Straßenverkehr

  Fahranfänger auf Probe
(Wirkungen des neuen Fahrerlaubnisrechts)

  Erste Hilfe.

Mit Redakteuren der Werk- und Betriebszeitschriften wurden die folgenden Themen auf Presseseminaren erörtert:

  Beleuchtung am Kraftfahrzeug

  Erste Hilfe.

Mit Redakteuren der Schüler- und Jugendpresse wurden folgende Presseseminare (teilweise mehrfach) durchgeführt:

  Alkohol im Straßenverkehr

  Junge motorisierte Zweiradfahrer

  Risikoverhalten im Straßenverkehr.

Mit diesen Aktionen konnte ein deutliches und ansteigendes Interesse an Informationen zu einem verkehrssicheren Verhalten geweckt und abgedeckt werden. Die Journalisten und Redakteure aus dem Medienbereich erweisen sich als zunehmend engagierte und kooperative und damit auch unverzichtbare Partner im Bereich der Verkehrsaufklärung.

Aufgrund der großen Nachfrage nach den Informationen aus den Presseseminaren wurden die Ausarbeitungen oder Diskussionsbeiträge in Form von Broschüren einer breiteren Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt:

  Radfahrer und junge motorisierte Zweiradfahrer,

  Motorradfahren — Reiz mit hohem Risiko,

  Alkohol und Straßenverkehr — neue Fronten bei einem alten Problem?

  Verkehrssicherheit durch Aufklärung und Erziehung

  BASt-Unfallforschung und Verkehrssicherheit

  Weniger Verkehrszeichen

  Wer macht Was?
Verkehrssicherheitsarbeit in der Bundesrepublik Deutschland

  Verkehrssicherheit international (in Vorbereitung)

In zunehmendem Maße wird der Verkehrsteilnehmer auch auf Messen, Ausstellungen und regional

begrenzten Verkehrssicherheitsveranstaltungen angesprochen. Im Auftrage des Bundesministers für Verkehr hat die Bundesanstalt für Straßenwesen mobile Ausstellungen entwickelt:

Das sichere Fahrrad,
Der richtige Sturzhelm,
Erste Hilfe und Rettungswesen.

Ergänzend wurden Informationsblätter („Sicherheitsinfo") entwickelt und in hoher Auflage zur Verteilung an interessierte Verkehrsteilnehmer bereitgestellt:

Sicherheitsinfo 1 Fahrrad,

Sicherheitsinfo 2 Alkohol,

Sicherheitsinfo 3 Schutzhelm,

Sicherheitsinfo 4 Mofafahren,

Sicherheitsinfo 5 Motorradfahren,

Sicherheitsinfo 6 Schutzhelm-Visiere.

Diese Materialien werden auch gezielt mit Werkzeitungs- und Schülerzeitungsredaktionen in betrieblichen und Schulveranstaltungen eingesetzt. Im Rahmen der polizeilichen Verkehrserziehungsarbeit finden auch die Sicherheitsinfos breite Zustimmung.

Um den Journalisten und Redakteuren die Verwendung der Meldungen des Grünen Dienstes zu erleichtern, wurden zusammenfassende ‚Hintergrunddienste' zu wichtigen Themen erarbeitet und zur Verfügung gestellt:

Thema 1: Straßenverkehrsunfallstatistik

Thema 2: Geschwindigkeit

In Vorbereitung sind die Themen ‚Radfahren' und ‚Nachtunfälle'.

— Zusammenarbeit mit dem Fernsehen:

Die 1985 begonnene und 1987 abgeschlossene Quiz-Spiel-Serie „Verkehrsarena" für junge Kraftfahrer konnte 1986 und 1987 mit zehn Folgen à 25 Minuten fortgesetzt werden.

Mit ihr gelang es, das Interesse gerade der jugendlichen Fahranfänger für fernsehvermittelte Verkehrssicherheitsthemen zu gewinnen. Das lag nicht zuletzt am dramaturgischen Aufbau der einzelnen Folgen, in denen die auch durchaus spröden Einzelthemen durch Spiel und Quiz nicht nur unterhaltsam dargeboten, sondern mit aktiven Beteiligungsmöglichkeiten der Fernsehzuschauer verbunden waren. Die inhaltliche Palette reichte vom Sicherheitstraining für motorisierte Zweirad- und Pkw-Fahrer über sicherheitsorientierte Vorbereitung und Urlaubsfahrt, Ausrüstung von Fahrzeugen und Verhalten in den unterschiedlichen Jahreszeiten bis zum Gebrauchtwagenkauf.

Die Fortsetzungsarbeiten an der Serie „Verkehrsarena" wurden 1987 mit einem neuen Ansatz begonnen. Im Mittelpunkt soll nunmehr bei zwölf Folgen pro Jahr mit je 12,5 Minuten Sendezeit die Verkehrsteilnahme von Kindern und Jugendlichen bis zum Beginn des Kraftfahreralters stehen. Der spielerische Charakter jeder einzelnen Folge soll erhalten bleiben; praxisorientierte und -erprobte Tips für das Verhalten im Straßenverkehr werden verstärkt.

Die 28teilige Fernsehspotserie „Hätten Sie's gewußt? — Tips zur Ersten Hilfe", mit deren Ausstrahlung schon 1985 begonnen wurde, reichte bis in das Jahr 1986 hinein.

Mit ihren einzelnen Folgen wurde nicht nur dazu beigetragen, die Kenntnisse in Erster Hilfe zu verbessern. Sie gaben auch Anstöße dafür, an der Erstausbildung teilzunehmen oder einen Wiederholungskurs zu absolvieren. Insoweit trugen sie dazu bei, die Motivation zur Erste-Hilfe-Leistung zu stärken.

— In den beiden Berichtsjahren erschienen wiederum das Informationsblatt über das Sonntagsfahrverbot und über zusätzliche Fahrverbote für Lkw-Fahrer während der Ferienzeit.

— Die schon traditionelle Ferienbroschüre des Bundesministers für Verkehr wurde auch 1986 und 1987 mit jeweils fast 6 Mio. Exemplaren an die motorisierten Urlaubsreisenden verteilt. Mit differenzierten Informationen und praxisorientierten Tips und Hinweisen für die Planung und die verkehrssichere Urlaubsreise wurde dazu beigetragen, den Reiseverkehr weniger gefahrenträchtig zu machen.

2.2.3 Schwerpunktprogramm 1986/1987

Wie in den Vorjahren konzentrierte der Bundesminister für Verkehr seine eigenen Verkehrserziehungs- und -aufklärungsmaßnahmen hauptsächlich darauf, mit ihnen die abgestimmten Aktivitäten des Deutschen Verkehrssicherheitsrates und seiner Mitglieder zu flankieren.

— Verkehrssicherheitspreis und Symposien:

Der Verkehrssicherheitspreis 1987 des Bundesministers für Verkehr für herausragende Forschungsarbeiten wurde verliehen an Dr. Bernward Bayer („Das Pendeln und Flattern von Krafträdern") sowie an Ulrich Steffens, M. A., Dipl.-Vw. Reinhard Gawatz, Georg Willmes, M. A. (gemeinsam für „Ausbildung jugendlicher Mofafahrer".

Die Preisverleihung wurde im Rahmen des Fach-Symposiums der Bundesanstalt für Straßenwesen „Unfallforschung '87" durch den Bundesminister für Verkehr Dr. Jürgen Warnke wahrgenommen.

Die Bundesanstalt für Straßenwesen führte darüber hinaus 1986 folgende Fachtagungen durch:

„Rücksitzgurte"
(BASt mit Forschungsvereinigung Automobiltechnik FAT)

„Deutsche Kraftfahrer in Österreich"
(BASt gemeinsam mit Kuratorium für Verkehrssicherheit KfV, Wien)

„Straßenverkehrssicherheit für Behinderte"
(BASt)

„Psychopharmaka und Verkehrssicherheit"
(BASt mit Rheinischer Landesklinik).

Erstmals wurde 1986 ein Sonderpreis „Verkehrssicherheit" des Bundesministers für Verkehr für junge Autoren (15 bis 25 Jahre) im Rahmen des 8. Internationalen Jungautorenwettbewerbs der RSGI (Regensburger Schriftstellergruppe International) ausgeschrieben. Die Arbeiten der fünf Preisträger und anderer Wettbewerbsteilnehmer wurden und werden im Grünen Schülerpressedienst veröffentlicht und stießen auf große Resonanz.

Der Sonderpreis wurde für 1988 erneut ausgeschrieben.

— Beteiligung an Popularisierungsmaßnahmen zugunsten des „Sicherheitstrainings für motorisierte Zweirad- und Pkw-Fahrer":

Die 1984 gemeinsam mit dem Deutschen Sparkassenverlag entwickelte Broschüre „Fahr-Spaß — aber sicher!" ist mittlerweile zum festen Bestandteil der Informationsarbeit für Jugendliche bei sämtlichen Geschäftsstellen der Sparkassenorganisation geworden.

Die Broschüre enthält neben Tips und guten Ratschlägen von der Sicherheitskleidung bis zum Kauf gebrauchter Fahrzeuge vor allem eine werbende Beschreibung der drei Sicherheitstrainingsprogramme („Zweirad-Training: ein Fortbildungsprogramm vom Mofa bis zum Leichtkraftrad", „Motorrad-Sicherheitstraining" und „Sicherheitstraining für Pkw-Fahrer").

Die Broschüre wurde 1986 auf den neuesten Stand gebracht und 1987 erneut überarbeitet. Sie wurde jeweils in hohen Stückzahlen aufgelegt und 1987 auch über die Automobilclubs und die Verkehrswachten an die Jugendlichen herangebracht, um sie vor allem darüber zu informieren, wie, wo und zu welchen Bedingungen die Automobilclubs, die Verkehrswachten und das Institut für Zweiradsicherheit die Trainingsprogramme anbieten. In der neuesten Ausgabe wird zudem unter dem Gesichtspunkt der Bewährung auf den Zusammenhang zwischen Führerschein auf Probe/Stufenführerschein und Sicherheitstraining aufmerksam gemacht.

Die langjährige Zusammenarbeit des Bundesministers für Verkehr mit der Deutschen Verkehrswacht, dem HUK-Verband, dem TÜV und der Firma Audi bei der Aktion „Junge Fahrer" wurde auch in den beiden Berichtsjahren erfolgreich fortgesetzt.

Den Schwerpunkt bildete 1986 die Ansprache der Führerscheinneulinge, denen über den TÜV nach bestandener Prüfung die mit einem Wettbewerb verbundene Broschüre „Geschafft — und jetzt gewinnen." überreicht wurde. Sie enthielt neben sicherheitsorientierten Tips und Hinweisen ein attraktives Gewinnspiel.

Neben der ebenfalls bundesweiten Junge-Fahrer-Aktion „Sicherheit in Wort und Bild. Logo! Ein Wettbewerb für junge Fahrer.", an der sich viele Tageszeitungen und Rundfunkanstalten beteiligten, wurden 1986 zum ersten Mal Ferienfreizeiten für Jugendliche angeboten. Im Mittelpunkt standen dabei praxisorientierte Unterweisungen mit Kfz-Fachleuten über die Grenzen eigener Bau- und Reparaturarbeiten am Fahrzeug, über die wichtigsten Grundlagen der Sicherheitslehre und vor allem die Teilnahme an einem Sicherheitstraining.

Vor dem Hintergrund des Aufrufs des Bundesministers für Verkehr an alle Sportfahrer, sich für das Sicherheitstraining einzusetzen, der bei der 60-Jahr-Feier des Nürburgringes ausgesprochen wurde, engagierten sich für die „Ferien rund ums Auto" die Rallye-Fahrerinnen Rena Blome und Susanne von Kottulinsky sowie der Formel-1-Fahrer Christian Danner.

Die „Ferien rund ums Auto" wurden wegen der großen Resonanz 1987 erneut durchgeführt. Mit der Wettbewerbsaktion „Super wäre, wenn ..." wurden junge Fahrer aufgefordert, ihre Ideen, Tips und Träume zu den Themen Autobahnverkehr, verkehrsberuhigte Zonen, Parken, Fahren bei Nacht und Nebel oder Kolonnenspringen in Wort und Bild umzusetzen. Wiederum beteiligten sich Rundfunkanstalten und eine große Zahl von Zeitungen ebenso an der „Aktion Junge Fahrer '87" wie die Mitarbeiter des TÜV, die die neue Broschüre „Super ... und jetzt der Rhythmus, wo Du mit mußt" den Führerscheinneulingen übergaben.

Eine große Zahl jugendlicher Kraftfahrer wurde auch über die Bundeswehr, die Bereitschaftspolizei und durch die Mitarbeit von Gewerkschaften für die Aktion gewonnen.

— Beteiligung an der Aktion „Sicher ist Sicher":

Der Deutsche Verkehrssicherheitsrat e. V., die DBV+Partner-Versicherungen und der Bundesminister für Verkehr waren 1986 und 1987 die hauptsächlichen Träger dieser neuen Informationsaktion, mit der vor allem für verkehrssicheres Fahren unter unterschiedlichen Witterungs- und Straßenbedingungen in den verschiedenen Jahreszeiten sowie für das Sicherheitstraining geworben wurde.

Bei Presseseminaren, an denen sich auch namhafte Firmen aus der Automobilwirtschaft mit besonderen Kfz-technischen Sicherheitsentwicklungen beteiligten, und über Pressedienste wurde eine Vielzahl praxisorientierter Informationen zur sicheren Bewältigung der unterschiedlichen Fahranforderungen vermittelt.

Für die Aktion „Sicher ist sicher" brachte der Bundesminister für Verkehr in Zusammenarbeit mit dem Fachbereich Gestaltung der Fachhochschule Würzburg-Schweinfurt, den Kfz-Firmen Irmscher und Luk und als Botschaftsträgerin die Rallyefahrerin und Sicherheitstrainingsmoderatorin des ADAC, Rena Blome, den Verkehrssicherheitskalender 1987/88 in einer Auflage von 100 000 Exemplaren heraus, an deren Distribution sich vor allem die Geschäftsstellen der DBV+Partner-Versicherungen, die Barmer Ersatzkasse, die Verkehrswachten und Automobilclubs beteiligten. Für jeden einzelnen Monat wurden Tips und Hinweise unter dem Gesichtspunkt „aus der Praxis für die Praxis" lesergerecht vermittelt, mit fünf Kalenderpostern die Thematik künstlerisch umgesetzt.

Weiteres zentrales Informationsmittel der Aktion war 1986 und 1987 mit insgesamt 2,35 Mio. Exemplaren die vom Bundesminister für Verkehr aufgelegte Broschüre „Naß Kalt Glatt, Die andere Jahreszeit".

Jeweils zum Jahresende wurde über die Arbeitsgemeinschaft von Tageszeitungen „Kavalier der Straße" eine Anzeige geschaltet, die für den sicheren Winterbetrieb und eine angepaßte defensive Fahrweise warb.

— Beteiligung an der Aktion „Notfall" — was tun? Jeder kann helfen!":

Die zunehmende Verschlechterung der Erste-Hilfe-Situation hat die DBV+Partner-Versicherungen gemeinsam mit dem Bundesminister für Verkehr veranlaßt, eine Aktion „Jeder kann helfen" durchzuführen. Im Rahmen der Aktion wurden u. a. Städtewettbewerbe in über 20 Städten und mehrere Presseseminare durchgeführt sowie eine Informationsbroschüre „Notfall — was tun? Jeder kann helfen!" an über eine Mio. Interessenten verteilt. Die Aktion fand bald breite Unterstützung unter dem Dach des Deutschen Verkehrssicherheitsrates, durch den Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften, des Bundesverbandes der Arbeitsgemeinschaften Notärzte Deutschlands (BAND) und steht unter der Schirmherrschaft von Hannelore Kohl, Präsidentin des Kuratoriums ZNS für Unfallverletzte mit Schäden des Zentralen Nervensystems e. V.

Von dieser Aktion ging auch die Anregung zu einer ersten nationalen „Fachtagung Erste Hilfe" aus, die als gemeinsame Fachtagung des Deutschen Roten Kreuzes und des Deutschen Verkehrssicherheitsrates im Oktober 1987 mehr als 200 Experten zur Ersten Hilfe zusammenrief und zu einer Reihe von Empfehlungen zur Verbesserung der Ersten Hilfe führte.

— Beteiligung an den Aufklärungsmaßnahmen gegen Alkohol im Straßenverkehr:

Die 1984 konzipierte und seit 1985 wirksam gewordene Aktion „Nüchtern Fahren — sicher ankommen" wurde 1986 und 1987 hauptsächlich vom Deutschen Verkehrssicherheitsrat e. V., dem Bund gegen Alkohol im Straßenverkehr, den gewerblichen Berufsgenossenschaften, der Deutschen Verkehrswacht und dem Bundesminister für Verkehr getragen.

Bundesmittel für die Aktion wurden sowohl aus den generellen Zuwendungen an den Deutschen Verkehrssicherheitsrat e. V. und die Deutsche Verkehrswacht e. V. als auch über eine Sonderzuwendung des Bundesministers für Verkehr aufgebracht.

Leider gelang es dem Deutschen Verkehrssicherheitsrat e. V. nicht, seine Partner aus der alkoholproduzierenden und -vertreibenden Wirtschaft zu einer nennenswerten finanziellen Förderung zu gewinnen. Deshalb mußte die Aktion auf wenige übertragbare Modellmaßnahmen und auf einen Grundbestand von Aufklärungsmedien — vor allem für die örtliche Verkehrssicherheitsarbeit, die Aufklärung durch die Polizei und über Presse, Funk und Fernsehen — begrenzt werden. Dessen ungeachtet gelang es aber, z. B. Diskotheken, Taxigewerbe, einzelne Brauereien und Hotel- und Gaststättengruppen für örtliche Maßnahmen zu interessieren und sie zu beteiligen.

2.3 Tätigkeit des Deutschen Verkehrssicherheitsrates e. V. (DVR)

Der DVR hat auch in den Jahren 1986 und 1987 die gemeinsam mit seinen Mitgliedern entwickelten Programme fortgeführt und erweitert; darüber hinaus wurden neue Programme gestartet. Der Bundesminister für Verkehr war an der Finanzierung beteiligt.

2.3.1 „Kind und Verkehr"

Da der Kinderunfall immer ein komplexes Geschehen ist, erfordert die Erhöhung der Sicherheit von Kindern im Straßenverkehr differenzierte und abgestimmte Maßnahmebündel, die sich im Programm „Kind und Verkehr" zu einem vierdimensionalen Ansatz zusammenfassen lassen:

— Elternbildung als pädagogische Kompetenzerweiterung für ein systematisches Lernen in der Verkehrswirklichkeit und als Vermittlung von Entscheidungshilfen zum Thema „Radfahren"

— Informationen für Kraftfahrer über das Verhalten von Kindern im Straßenverkehr und die daraus resultierende Notwendigkeit der Rücksichtnahme

— Aufklärung von Erwachsenen über die Bedeutung ihres eigenen Verhaltens als Vorbild für kindliches Verhalten

— Anpassung technischer und juristischer Aspekte des Verkehrssystems an Verhaltensspielräume von Kindern.

Seit Start des Programms „Kind und Verkehr" im Jahre 1980 wurden 1 700 Moderatoren aus dem Kreis der Mitgliederorganisationen ausgebildet, die in 65 000 Elternveranstaltungen ca. 1,5 Mio. Eltern erreicht und mit Zielen und Inhalten der Verkehrserziehung vertraut gemacht haben.

In Veranstaltungen zum Thema „Kinder als Fußgänger" werden Eltern durch konkrete, praxisbezogene und verständliche Informationen und Hilfen in die Lage versetzt, mit ihren Kindern Verhaltensweisen im Straßenverkehr einzuüben, die diesen einen relativen Schutz und erhöhte Sicherheit bieten.

Bei Veranstaltungen zum Thema „Kinder als Radfahrer" führen die Moderatoren den Eltern die Probleme radfahrender Kinder vor Augen und verdeutlichen damit, welche Verantwortung Eltern übernehmen, wenn sie ihrem Kind das Radfahren zu früh ermöglichen.

Für die Elternveranstaltungen stehen den Moderatoren verschiedene programmspezifische Medien zur Verfügung.

Um den besonders hohen Unfallzahlen ausländischer Kinder zu begegnen, wurden im Programm „Kind und Verkehr" 200 türkische Moderatoren ausgebildet, die

mit teils übersetzten, teils neu konzipierten Medien jährlich ca. 1 000 Elternveranstaltungen bundesweit durchführen.

Das Sammeln und Systematisieren von Moderatoren-Erfahrungen und wissenschaftlichen Begleituntersuchungen einerseits und der Einbezug von veränderten gesellschaftlichen Realitäten andererseits bewirkten eine stetige Veränderung und Optimierung der Ziele, Inhalte, Methoden, Medien und Umsetzungsstrategien.

Neben den Bemühungen im Bereich „Elternbildung" wurden für eine breite Palette von Kraftfahrern Zielgruppenprogramme entwickelt — etwa für Mofa- und Autofahrer, für Fahrschüler, Bundeswehrsoldaten, Berufskraftfahrer und Jugendliche in Jugendgruppen. Aus der Erkenntnis heraus, daß Kraftfahrer wissen müssen, wie sich Kinder im Straßenverkehr verhalten, damit sie sich darauf einstellen, wenn Kinder zu sehen oder auch nur zu ahnen sind, informieren die Zielgruppenprogramme über die kindlichen Verhaltensweisen im Straßenverkehr und fordern zu angemessenem Verhalten auf.

Ein weiterer Schwerpunkt des Programms für die nächsten Jahre wird die „Anpassung technischer und juristischer Aspekte des Verkehrssystems an Verhaltensspielräume von Kindern" sein. Der DVR veranstaltet dazu Seminare für politische Mandatsträger in Städten und Gemeinden mit dem Ziel, für straßenverkehrstechnische und -bauliche Maßnahmen zum Schutz von Kindern zu werben.

Auf dem Gebiet der internen Mitgliederinformationen und der Öffentlichkeitsarbeit nach außen gibt es zahlreiche begleitende Maßnahmen.

Das Programm „Kind und Verkehr" wird größtenteils mit öffentlichen Mitteln des Bundesministers für Verkehr finanziert — seit Entwicklungsbeginn 1978 bis zum Jahresende 1987 mit ca. 26 Mio. DM bei einer jährlichen Aufwendung von ca. 3 Mio. DM.

Das Verkehrssicherheitsprogramm der Bundesregierung aus dem Jahre 1984 bewertet „Kind und Verkehr" als langfristig zu fördernde Maßnahme.

2.3.2 „Fünfzig Kubik — ein Mofakurs für junge Fahrer"

Gemeinsam vom Deutschen Verkehrssicherheitsrat, dem Allgemeinen Deutschen Automobilclub, der Deutschen Verkehrswacht und der Fahrlehrerschaft mit Unterstützung der Bundesanstalt für Straßenwesen, wurde das Ausbildungsprogramm „Fünfzig Kubik" entwickelt. Es richtet sich an die 15- bis 18jährigen Jugendlichen, die beabsichtigen, auf Mofa, Moped und Mokick am Straßenverkehr teilzunehmen.

Hauptziel des Programmes ist, mit jugend-spezifischen Unterrichtsmethoden die Voraussetzung für eine sichere Teilnahme am motorisierten Straßenverkehr zu schaffen und die Fahranfänger zu partnerschaftlichem Verhalten anzuleiten.

„Fünfzig Kubik" wurde modellhaft in den Bundesländern Bayern, Baden-Württemberg, Hessen und Rheinland-Pfalz durchgeführt. Hier sind Fahrlehrer als Kursmoderatoren ausgebildet worden, so daß ein flächendeckendes Lehrangebot jedoch auf freiwilliger Basis geschaffen wurde.

Als Umsetzungsmaßnahme des Verkehrssicherheitsprogrammes 1984 wurde ab 1. Oktober 1985 die obligatorische Mofaausbildung für Bewerber der Mofaprüfbescheinigung vorgeschrieben. Die Neuregelung orientiert sich an den Erfahrungen in den Bundesländern, die an dem Mofaausbildungsmodell beteiligt waren. Das Kursprogramm wurde entsprechend der Neuregelung bearbeitet.

2.3.3 „Zweiradtraining — ein Fortbildungsprogramm vom Mofa bis zum Leichtkraftrad"

Das besonders hohe Unfallgeschehen der jugendlichen motorisierten Zweiradfahrer gab bereits 1981 Anlaß, ein Fortbildungsangebot für die sehr gefährdete Zielgruppe der Mofa-, Moped-, Mokick- und Leichtkraftrad-Fahrer" zu entwickeln.

Im Rahmen einer Erprobungsphase wurde das Programm im Hinblick auf seine Umsetzbarkeit und Akzeptanz so optimiert, daß es seit 1985 bundesweit angebunden werden konnte. Vorrangiges Ziel des Zweiradtrainings ist es, die bisherigen Erfahrungen der jugendlichen Zweiradfahrer aufzuarbeiten und ihr Verhalten im Straßenverkehr so zu beeinflussen, daß das in der Erlebniswelt der Jugendlichen eingebundene Verkehrsverhalten gemeinsam kritisch reflektiert und bestimmte Elemente sicheren Verhaltens fahrpraktisch eingeübt werden, um zu sicherheitsbewußten Kenntnissen, Fertigkeiten und Einstellungen zu gelangen.

Das Training erstreckt sich über zwei Tage von jeweils acht Stunden Dauer und wird von Moderatoren des Autoclub Europa, Allgemeinen Deutschen Automobilclub, der Deutschen Verkehrswacht und des Instituts für Zweiradsicherheit durchgeführt. Der Erfolg des Trainings hängt in sehr starkem Maße von der Qualifikation der Kursleiter (Moderatoren) ab, die selbst aktive Motorradfahrer sind und mit gruppenpädagogischen Arbeiten vertraut sind. Um die Qualifikation dieser Moderatoren zu gewährleisten, wurden 1987 für alle aktiven Moderatoren Fortbildungsmaßnahmen angeboten.

Das Programm wurde auch wie in den Vorjahren schwerpunktmäßig in den Betrieben angeboten, die Kurse für ihre Auszubildenden einrichten. Hierbei werden sie vielfach von ihren zuständigen Berufsgenossenschaften unterstützt.

Aber auch im außerbetrieblichen Bereich wird das Programm angeboten. Im Bereich der kirchlichen Jugendarbeit wird es dabei von der Bruderhilfe-Akademie für Verkehrssicherheit gefördert.

2.3.4 Nachschulung für Fahranfänger

Fahrerlaubnis auf Probe

Angesichts der Erkenntnis, daß Fahranfänger unter Berücksichtigung ihrer Beteiligung im Straßenverkehr und ihres Bevölkerungsanteils ein überproportionales Unfallrisiko tragen, trat am 1. November 1986

das Gesetz zur Änderung des Straßenverkehrsgesetzes und des Fahrlehrergesetzes vom 13. Mai 1986 (BGBl. I S. 700) zur Einführung der „Fahrerlaubnis auf Probe" in Kraft.

Im Gegensatz zu einer generalpräventiven Lösung, bei der obligatorisch alle Fahranfänger, unabhängig ob ein Fehlverhalten vorliegt oder nicht, nach einer gewissen Zeit des Führerscheinerwerbs eine zweite Ausbildungsphase durchlaufen, wurde ein spezialpräventives Modell gewählt. Diese Maßnahme sieht eine gezielte Intervention nur bei den Fahranfängern vor, die innerhalb der Probezeit wegen schwerwiegender Verkehrsverstöße aufgefallen sind.

Die Entscheidung für die spezialpräventive Lösung resultiert aus der Überzeugung, daß dadurch eine stärkere Motivierung der Fahranfänger zum verkehrssicheren Fahrverhalten erzeugt wird und daß eine generalpräventive Lösung eine weitaus längere und umfassendere Vorbereitung erfordert hätte.

Nachschulung

Aufgrund der Unfallursachenforschung ist bekannt, daß die erdrückend hohe Beteiligung von Fahranfängern in der Unfallstatistik auf folgende Bereiche, besonders zu Beginn der Fahrerkarriere, zurückzuführen ist

— Geringe Fahrerfahrung

  Fahranfänger erkennen Gefahrensituationen noch nicht rechtzeitig und sicher genug und gefährlich werdende Verkehrssituationen werden subjektiv sicherer und problemloser gesehen, als sie es objektiv sind. Das komplexe Verkehrsgeschehen wird noch nicht umfassend erfaßt.

— Mangelnde Fahrzeugbeherrschung

  Die Auseinandersetzung mit dem Fahrzeug, seiner Technik und seinen fahrphysikalischen Grenzen bereitet dem Fahranfänger noch Schwierigkeiten.

— Jugendspezifisches Verhaltensmuster

  Fahranfänger, die heutzutage in überwiegendem Maße der jungen Generation angehören, wollen ihre Jugendlichkeit auch im Straßenverkehr verwirklichen. Sportliche Fahrmotive, Freude am Fahren und nicht ausreichende soziale und emotionale Stabilität etc. sind Ausdrucksweisen ihrer entwicklungsbedingten Situation, die zu risikoreichen Einstellungs- und Verhaltensmustern führen.

Bei der Fahrerlaubnis auf Probe wird davon ausgegangen, daß bei Fahranfängern, denen die Bewährung in der Probezeit mißlingt und die sich risikohaft verhalten, Korrekturen erforderlich sind.

Die Problematik beruht weniger auf mangelndem Wissen, sondern liegt eher im Einstellungs- und Verhaltensbereich. In Anbetracht dieser Erkenntnisse wurden für die allgemeine Nachschulung folgende Ziele formuliert:

— Verbesserung der Kenntnis und verkehrsspezifischen Wahrnehmung potentieller Gefahren,

— Bewußtmachung von Mängeln im praktischen Fahren, Aufzeigen von Verbesserungsmöglichkeiten,

— Korrektur von Fehleinschätzungen zur Fahrphysik, Fahrtechnik und Verkehrsrecht,

— Bewußtmachung der Geschwindigkeitswahl für die Unfallvermeidung,

— Entwickeln rücksichtsvoller Einstellungen und konkreter Verhaltensalternativen,

— Bewußtmachen möglicher Konsequenzen bei weiteren Verkehrsverstößen.

Für die allgemeine Nachschulung bildete der Deutsche Verkehrssicherheitsrat und der HUK-Verband bereits im Herbst 1983 den Arbeitskreis „Maßnahmen zur Minderung des Risikos für Fahranfänger" unter Beteiligung von Vertretern der Bundesvereinigung der Fahrlehrerverbände, der Bundesanstalt für Straßenwesen und des Bundesministers für Verkehr. Auf der Basis des DVR-/BASt-Programmes „Kurse für junge Fahrer" wurde für die Nachschulung ein Kursprogramm entwickelt, das im Herbst 1984 in den Bundesländern Bayern und Hamburg erprobt und bezüglich seiner organisatorischen und inhaltlichen Durchführbarkeit wissenschaftlich begleitet wurde.

Aufgrund der Erprobungsergebnisse erfolgte die Programmüberarbeitung, so daß nunmehr der

„Nachschulungskurs für Fahranfänger"

im Rahmen der Fahrerlaubnis auf Probe bundesweit zur Anwendung kommt.

Unter Berücksichtigung der dargelegten Ziele ist der Nachschulungskurs in vier Einheiten zuzüglich einer Fahrprobe gegliedert, in denen der Stoff für Analysen problematischer Verkehrssituationen gesammelt, analysiert und im Hinblick auf Einstellungsänderungen reflektiert werden soll. Schließlich geht es darum, konkrete Verhaltensalternativen zu entwickeln, die zu einer sicheren Verkehrsteilnahme hinführen.

Das Gesetz benennt für die Durchführung des Nachschulungskurses den Fahrlehrer, der neben einer gewissen Berufserfahrung an einem mindestens 6tägigen Einweisungslehrgang teilgenommen haben muß.

In sieben sog. Mutterseminaren hat der DVR insgesamt 129 besonders qualifizierte Fahrlehrer und Pädagogen/Psychologen als Lehrgangsleiter ausgebildet.

Diese haben im Auftrag von insgesamt 35 Institutionen, die als Einweisungsstellen von den Bundesländern anerkannt sind, etwa 2 800 Fahrlehrer in der Zeit von September 1986 bis Mai 1987 auf ihre Aufgabe als Nachschulungskursleiter vorbereitet. Dabei ist hervorzuheben, daß der verhaltensorientierte Ansatz des Nachschulungskurses eine völlig neue und im Gegensatz zur Fahrausbildung andersgeartete Aufgabe für den Fahrlehrer bedeutet. Dies fand bei den Einweisungslehrgängen eine besondere Berücksichtigung, indem neben der inhaltlichen Vermittlung das Schwergewicht auf das Kursleitertraining gelegt wurde.

Praxisberatung

Mit den Einweisungslehrgängen konnte ein Einstieg in die neue Materie gefunden werden, die es allerdings erforderlich macht, daß der Fahrlehrer als Kursleiter mit gruppenorientierten Lern- und Lehrmethoden umzugehen versteht und die Moderationstechniken beherrscht.

Aus diesem Grunde hat der Deutsche Verkehrssicherheitsrat in Zusammenarbeit mit der Bundesvereinigung der Fahrlehrerverbände und ihren Landesverbänden mit Unterstützung des Bundesministers für Verkehr und des HUK-Verbandes eine Praxisberatung für alle interessierten Inhaber der Nachschulungserlaubnis eingerichtet.

Die Praxisberatung erfolgt auf freiwilliger Basis, ist nicht in die den Ländern obliegende Fahrschulüberwachung eingebunden und wird im Rahmen der zur Verfügung stehenden Mittel kostenlos angeboten.

Das Projekt wird von einer Lenkungsgruppe beraten, in der vertreten sind

der Bundesminister für Verkehr,
die Bund-/Länder-Fachausschüsse für das Fahrerlaubniswesen und das Fahrlehrerrecht,
die Bundesanstalt für Straßenwesen,
die Bundesvereinigung der Fahrlehrerverbände e. V.,
der HUK-Verband e. V.,
der Deutsche Verkehrssicherheitsrat e. V.

Zielsetzung

Die Praxisberatung versteht sich als „Hilfe zur Selbsthilfe" für den Fahrlehrer, in der Weise, daß das berufliche Handeln reflektiert wird, Verbesserungen dieses Handelns erarbeitet, angenommen und verwirklicht werden.

Die Praxisberatung will erreichen, daß die methodische und inhaltliche Vermittlung des Nachschulungskurses auf Dauer fachgerecht angewendet wird.

Sie will dem Kursleiter bei evtl. aufkommenden Problemen zur Seite stehen, damit diese leichter bewältigt werden können. Letztlich sollen die Erfahrungen aus der Praxisberatung auch Hinweise für eine Verbesserung des Nachschulungsprogrammes geben.

Formen der Praxisberatung

Das Praxisberatungskonzept umfaßt folgende Bereiche:

- Informationsveranstaltung,
- Einzelberatung,
- Gruppenberatung.

Informationsveranstaltung

Die eintägige Veranstaltung dient einem ersten Erfahrungsaustausch der Kursleiter im Sinne der Auffrischung von Kursinhalten sowie der Information zum System der Praxisberatung und dem beiderseitigen Kennenlernen von Praxisberater und Kursleiter.

Einzelberatung

Die Einzelberatung dient der Aufarbeitung des Kursgeschehens in den Kursen und soll dem Kursleiter eine Rückmeldung in inhaltlicher, methodischer und organisatorischer Hinsicht geben. Dabei kommt es entscheidend darauf an, daß ein Vertrauensverhältnis zwischen Praxisberater und Kursleiter aufgebaut wird. Eigene Stärken, aber auch Schwächen sollen erkannt und angenommen werden.

Darüber hinaus soll das Beratungsgespräch zum Überdenken anregen und zur Verbesserung der eigenen Kursleitertätigkeit führen.

Gruppenberatung

Das Schwergewicht der Praxisberatung soll auf die Gruppenberatung gelegt werden, die auf örtlicher bzw. regionaler Ebene stattfindet.

Die Gruppenberatung dient

- dem Austausch von Erfahrungen,
- der Optimierung von

  Methodik,

  Moderationsvarianten,

  Organisation,

  Durchführung,

  Programmkonzeption,
- dem Umfang mit schwierigen Situationen,
- der Erarbeitung von Lösungsmöglichkeiten durch Rollenspiel und Moderationstraining.

Aus dem Kreis der Lehrgangsleiter, die Einweisungslehrgänge zur Erlangung der Nachschulungserlaubnis durchgeführt haben, wurden Fachleute mit der Aufgabe des Praxisberaters durch den DVR beauftragt, die insbesondere über Erfahrungen mit Kursen für auffällige Kraftfahrer verfügen, oder hinreichende Moderationserfahrungen auf dem Gebiet der Erwachsenenbildung als Pädagoge/Psychologe besitzen.

In einer Seminarreihe, die sich insbesondere mit den Methoden der Praxisberatung, Fallbearbeitung und Beratungstraining befaßt, werden die Praxisberater auf ihre Aufgabe vorbereitet und in Zukunft weiter fortgebildet.

Seit Mitte 1987 stehen 32 Praxisberater bundesweit zur Verfügung.

Erste Rückmeldungen über Nachschulungskurse weisen darauf hin, daß den Fahrlehrern die Bedeutung ihrer Aufgabe sehr bewußt ist. Es bleibt zu hoffen, daß sich die Erwartungen in den Führerschein auf Probe und die damit verbundene Nachschulung zur Verminderung der Verkehrsunfälle erfüllen werden.

Inwieweit sich diese Hoffnungen bestätigen lassen, werden in einigen Jahren die Ergebnisse einer wissenschaftlichen Wirksamkeitsuntersuchung durch die Bundesanstalt für Straßenwesen zeigen.

2.3.5 „Sicherheitstraining für Pkw-Fahrer"

Das Programm, das ursprünglich für die Zielgruppe der jungen Fahranfänger konzipiert wurde, wird seit 1980 vom ACE, dem ADAC, den Verkehrswachten mit Erfolg allen Altersgruppen von Pkw-Fahrern angeboten. Grund dieses eintägigen Angebots ist es, allen Autofahrern die Möglichkeit zu geben, — unter Anleitung erfahrener Instruktoren — ihren Wissens- und Könnensstand auf die Richtigkeit und Lücken hin zu überprüfen und nötige Korrekturen vorzunehmen. Die Teilnehmer lernen Gefahren rechtzeitig zu erkennen und zu vermeiden, oder — wenn es noch geht — sie durch richtige Fahrtechniken zu bewältigen. Bei allen Übungen werden die eigenen und die Grenzen des Fahrzeugs deutlich, so daß es nicht zu einem ungerechtfertigten bzw. übersteigerten subjektiven Sicherheitsgefühl bei den Teilnehmern kommen kann. Die enge Verknüpfung von Theorie und Praxis, in der vor allem die Teilnehmer ihre eigenen Erfahrungen miteinbringen und erarbeiten können, hat sich bewährt und bleibt weiterhin Grundlage des Programmes.

Zwei weitere Verbände, der TÜV-Rheinland und der AvD, sind 1987 als Umsetzer hinzugekommen. Aufgrund der verstärkten Nachfrage, die in erster Linie durch die Unterstützung der Berufsgenossenschaften zustande kommt, konnte das Netz der Trainingsplätze auf 40 in der Bundesrepublik Deutschland ausgeweitet werden. Auch war es notwendig, weitere Moderatoren, nicht nur für die neu hinzugekommenen Umsetzerverbände, auszubilden, so daß derzeit über 300 Moderatoren im Sicherheitstraining aktiv sind, wobei der größte Teil des Personenkreises zwischenzeitlich auch an einer Fortbildung teilgenommen hat.

1986 und 1987 wurden die Programm-Medien überarbeitet und die Erfahrungen der letzten Jahre sowie die technischen Neuerungen (Anti-Blockier-System und Allrad-Antrieb) eingearbeitet.

2.3.6 Programm für Berufskraftfahrer „Lkw-Sicherheitsprogramm"

Der Deutsche Verkehrssicherheitsrat hat in den vergangenen Jahren in Zusammenarbeit mit dem Bundesverband des Gewerblichen Güterverkehrs, dem DEKRA, den Lkw-Herstellern, der Gewerkschaft ÖTV und dem TÜV ein umfassendes Programm zur Aus- und Weiterbildung von Berufskraftfahrern entwickelt.

Die enge Verknüpfung von Theorie und Praxis, d. h. hier von Gruppengesprächen und Fahrdemonstrationen, hat sich auch in diesem Programm bewährt. Der TÜV-Rheinland hat seit Anfang 1987 eine Verkehrssicherheitsanlage fertiggestellt, für die erstmals Moderatoren des Sicherheitsprogramms ausgebildet wurden. Das Programm wird in Betrieben angeboten, wobei es von den Berufsgenossenschaften unterstützt wird.

Zur Zeit werden Ausbildungsmedien konzipiert, die in den Kursen eingesetzt werden sollen. Ein weiterer Programmbaustein, speziell für Gefahrgutfahrer, wird zur Zeit beraten. Ebenfalls sind weitere Übungsanlagen in Planung.

2.3.7 „Sicherheit auf allen Wegen"

Jährlich werden den Berufsgenossenschaften rund 150 000 Unfälle (Straßenverkehrs- und Wegeunfälle) gemeldet, bei denen Arbeitnehmer im Berufsverkehr verletzt werden. Die Gesamtzahl der Unfälle am Arbeitsplatz ist zwar um ein Vielfaches höher, aber die Wege- und Dienstwegeunfälle haben im Durchschnitt weitaus schlimmere Folgen. So sterben heute mehr Menschen bei Unfällen im Berufsverkehr als bei reinen Arbeitsunfällen. Die Straße ist damit der gefährlichste „Arbeitsplatz" in der gewerblichen Wirtschaft.

Das Programm, mit dem die Berufsgenossenschaften, die Bundesarbeitsgemeinschaft für Arbeitssicherheit (BASi) und der DVR 1982 zum ersten Mal an die Öffentlichkeit traten, gliedert sich langfristig in drei Phasen mit unterschiedlichen Schwerpunkten:

1. *Phase* (1982 bis 1986)

- Sensibilisierung der Berufsgenossenschaften. Betriebe und Versicherten auf die Notwendigkeit und die Möglichkeiten der Wegeunfallverhütung (einschließlich Gesamtsicherheitsaspekt) hinzuweisen.
- Integration vorhandener Verkehrssicherheitsmaßnahmen und -Medien in die berufsgenossenschaftliche und betriebliche Verkehrssicherheitsarbeit.
- Durchführung von Pilotveranstaltungen bei Berufsgenossenschaften (Aus- und Weiterbildung) und Betrieben (Sicherheitstraining, Zweiradtraining).

  Hierbei wurde u. a. erreicht, daß in der Zwischenzeit mehr als die Hälfte aller Berufsgenossenschaften aus eigenen Mitteln das Pkw-Sicherheitstraining und das Zweiradtraining für die betriebliche Umsetzung finanzieren. In einer Vielzahl von lokalen Verkehrssicherheitsveranstaltungen wurden Millionen Versicherte angesprochen.

2. *Phase* (1987 bis 1988)

- Intensivierung der berufsgenossenschaftlichen und betrieblichen Verkehrssicherheitsarbeit durch die verstärkte Förderung bestehender Maßnahmen und insbesondere durch die Entwicklung neuer Programmangebote.
- Ausbau der übergreifenden Öffentlichkeitsarbeit.

Es wurden 1987 Seminarbausteine für betriebliche Führungskräfte, BGliche Dozenten, Technische Aufsichtsbeamte und Sicherheitsfachkräfte entwickelt und eingesetzt. Hierbei kommen u. a. modernste Kommunikationstechniken (Video, Bildplatte) zum Einsatz. Mehr als 50 Pilot-Seminare sind durchgeführt. Der Fahrsimulator C.A.R. wurde entwickelt, erprobt und sein Einsatz zur Sensibilisierung für Gefah-

ren im Straßenverkehr (u. a. Promille-Simulation) wissenschaftlich begleitet. Eine verstärkte Präsenz der Programm-Inhalte in den Medien konnte erreicht werden.

3. *Phase* (geplant ab 1989)

— Verstärkung der übergreifenden Öffentlichkeitsarbeit, um insbesondere die Versicherten in Kleinbetrieben zu erreichen.

— Beratung und Unterstützung der Berufsgenossenschaften und Betriebe bei der Durchführung von Ausbildungs- und Trainingsmaßnahmen.

— Weiterentwicklung der Programmangebote.

Das Programm selbst besteht weiterhin aus drei Teilen:

1. Berufsgenossenschaftliche Aus- und Weiterbildung,
2. Betriebliche Verkehrssicherheitsarbeit,
3. Öffentlichkeitsarbeit und übergreifende Kampagnen.

2.3.8 Programm für die Verkehrssicherheit älterer Menschen

Ungefähr 15% aller Bundesbürger sind älter als 65 Jahre. Ihr Anteil an der Gesamtbevölkerung wird in den nächsten Jahren weiter ansteigen.

Diese Altersgruppe wird jedoch in fast die Hälfte der Fußgängerunfälle mit tödlichem Ausgang verwickelt. Ältere Menschen nehmen weniger häufig und weniger lange am Straßenverkehr teil, als dies jüngere tun. Daran wird deutlich, wie besorgniserregend die Unfallzahlen bei den älteren Menschen sind.

Vor dem Hintergrund dieser Entwicklung initiierte im Jahre 1983 der Deutsche Verkehrssicherheitsrat mit seinen Mitgliedern ein Programm, das die Sicherheit älterer Fußgänger im Straßenverkehr erhöhen soll. Grundlage waren die Erkenntnisse der Altersforschung (Gerontologie), der Unfallforschung und der Pädagogik bzw. der Gerontagogik. Mit diesem Programm, das 1984 bundesweit umgesetzt wurde, werden ältere Menschen in speziellen Veranstaltungen, Kraftfahrer durch Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit und Verkehrsplaner und Kommunalpolitiker angesprochen.

Ziele sind:

1. Beeinflussung von Einstellungen und Verhaltensweisen älterer Fußgänger,
2. Information von Kraftfahrern über Verhalten und Probleme älterer Fußgänger,
3. Anpassung von technischen und juristischen Aspekten des Straßenverkehrs.

Bisher wurden ca. 2 000 Moderatoren bundesweit ausgebildet. Hierbei kooperierte der Deutsche Verkehrssicherheitsrat mit den Automobilclubs ADAC, ACE und KVDB, der Deutschen Verkehrswacht sowie den meisten ihrer Landesverkehrswachten mit der ev./kath. Aktionsgemeinschaft für Verkehrssicherheit, den Wohlfahrtsverbänden, der Arbeiterwohlfahrt, dem Deutschen Paritätischen Wohlfahrtsverband und einigen Paritätischen Bildungswerken, dem Deutschen Berufsverband staatlich anerkannter Altenpflegerinnen und Altenpfleger sowie der Hilfsorganisation Arbeiter-Samariter-Bund. In Berlin mit dem Senat für Verkehr und Betriebe und den Bezirksämtern.

Bei dem Programm handelt es sich um einen neuen Ansatz in der Verkehrssicherheitsarbeit mit alten Menschen:

So werden die Moderatoren darin geschult, mit den Teilnehmern ihrer Veranstaltungen im Sinne des erlebnisorientierten Lernens mit den Methoden Lehrgespräch und Gruppenarbeit zu arbeiten. Die speziell für dieses Programm entwickelten Medien und Materialien unterstützen diese Absicht.

Seit Beginn der bundesweiten Umsetzung erreichten diese Moderatoren über ½ Mio. Menschen in ihren Veranstaltungen.

Zur Information der Moderatoren über Neuheiten des Programms, neue gerontologische Erkenntnisse und pädagogisch-didaktische Anregungen wurde die Moderatoren-Zeitung „Thema" entwickelt, die bisher in 16 Ausgaben erschienen ist.

Zur Aufklärung von Kraftfahrern über Verhaltungsweisen älterer Menschen wurden vor allem Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit in Presse, Funk und Fernsehen ergriffen.

Beispielhaft erwähnt sei ein Kinovorfilm, der vor allem bei jugendlichen Kinobesuchern für mehr Verständnis und Rücksichtnahme gegenüber älteren Fußgängern wirbt und eine 1987 fertiggestellte Ausstellung, die allgemein auf die Problematik aufmerksam macht.

In Kooperationen mit dem Bundesverband der Betriebskrankenkassen wurde die Broschüre „Ältere Menschen als Fußgänger im Straßenverkehr" — eine Information für Kraftfahrer — entwickelt und produziert.

Es fanden modellhafte Politiker-Seminare statt, in deren Verlauf Kommunalpolitikern Gelegenheit gegeben wurde, über Möglichkeiten der Anpassung des Systems „Straßenverkehr" an die Verhaltensspielräume von Kindern und Verhaltensweisen älterer Fußgänger zu beraten.

In Workshops wurden Seniorenbeiräte, Mitarbeiter von Wohlfahrtsverbänden, Kommunen, Städteplaner, Kommunalpolitiker für das Thema „Ältere Menschen als Fußgänger im Straßenverkehr" sensibilisiert. Präsentationen vor unterschiedlichen Gremien trugen zur Promotion des Programms bei.

Für die Entwicklung des Seniorenprogrammes, die erste modellhafte Umsetzung und den Beginn der bundesweiten Umsetzung wurden bis Ende 1987 rund 4,25 Mio. DM aus öffentlichen Mitteln ausgegeben.

2.3.9 Maßnahmen für ausländische Arbeitnehmer

Der Deutsche Verkehrssicherheitsrat hat in enger Zusammenarbeit mit den Betreuer-Organisationen, den

Berufsgenossenschaften, Betrieben, Massenmedien und der Presse für ausländische Arbeitnehmer die jährlichen Aufklärungsprogramme zu den Themen „Familienheimfahrt", „Arbeitsweg" und „Sicherheit im Wohngebiet" fortgeführt.

Die Maßnahmen umfassen Fernsehfilme, die in den Ausländerprogrammen von ARD und ZDF regelmäßig ausgestrahlt werden, ferner Pressearbeit für BG-Mitteilungsblätter und Werkszeitungen, Verteilung von Informationsbroschüren, die unter Mitwirkung des Bundesministers für Verkehr und österreichischer Organisationen entwickelt und finanziert wurden. Diese Broschüren werden ganz gezielt über Betriebe verteilt.

Im Programm „Kind und Verkehr" wurde den ausländischen Bürgern — hier insbesondere den türkischen Eltern — ein besonderer Programmbaustein gewidmet, der spezielle Medien enthält und von besonders ausgebildeten Moderatoren vermittelt wird.

2.3.10 „Nüchtern fahren — sicher ankommen"

Aufgrund der hohen Zahl alkoholbedingter Unfälle im Straßenverkehr setzte der Deutsche Verkehrssicherheitsrat die bisherigen langjährigen Aktivitäten zur Bekämpfung von Alkohol im Straßenverkehr fort. In Kooperation mit dem Bund und den Ländern, dem Bund gegen Alkohol im Straßenverkehr, den Berufsgenossenschaften, der Deutschen Verkehrswacht, dem Verband öffentlicher Verkehrsbetriebe, den Alkoholherstellern und dem Alkoholgewerbe wurde das Programm „Nüchtern fahren — sicher ankommen" entwickelt. Das Programm befindet sich seit Anfang 1985 in der Umsetzung. Es hat das Ziel, langfristig gelerntes und praktiziertes Fehlverhalten durch eine ebenfalls langfristige positive Einflußnahme zu ändern. Dabei soll bewußt auf belehrende, drohende oder gar abschreckende Stilmittel verzichtet und die sachliche Information in den Mittelpunkt aller Maßnahmen gestellt werden.

Im einzelnen sieht das Programm vor:

A) Informationen über die Auswirkungen des Alkohols auf die Fahrtüchtigkeit (damit gleichzeitig Abbau von individueller Selbstüberschätzung).

B) Informationen über materielle, rechtliche und soziale Folgen der alkoholisierten Teilnahme am Straßenverkehr einschließlich Hinweise auf die Notwendigkeit verstärkter Überwachung.

C) Organisatorische Hinweise, wie Trunkenheitsfahrten verhindert werden können — also praktische Tips für Kraftfahrer, Gastgeber und Wirte.

Als Medien werden Filme, Fernsehspots, Dia-Vorträge, Vorschläge für Aktionen unter Einsatz eines Simulators, Plakate u. a. m. eingesetzt.

Zusätzlich werden mit Mitgliedsbetrieben der gewerblichen Berufsgenossenschaften Seminarveranstaltungen zum Thema „Alkohol im Betrieb und auf dem Arbeitsweg" durchgeführt.

Für das Programm ist 1987 ein Etat von insgesamt 900 000 DM vorgesehen. An der Finanzierung beteiligten sich neben dem Bundesminister für Verkehr die gewerblichen Berufsgenossenschaften und der Bund gegen Alkohol im Straßenverkehr.

2.3.11 Aktion „Jeder kann helfen"

In Fortsetzung der 1982 mit der Aktion „Erste Hilfe" begonnenen Arbeit zur Verbesserung der Laienhilfe am Notfallort führt der Deutsche Verkehrssicherheitsrat gemeinsam mit der DBV+Partner Versicherungen und der Bundesvereinigung der Arbeitsgemeinschaft der Notärzte Deutschland (BAND) und mit Unterstützung des Bundesministers für Verkehr und der gewerblichen Berufsgenossenschaften die Aktion „Jeder kann helfen" durch, um in der Bevölkerung auf die Bedeutung der Ersten Hilfe am Notfallort hinzuweisen und zur Teilnahme an Erste-Hilfe-Kursen zu motivieren. Der Deutsche Verkehrssicherheitsrat e. V. hat damit eine Anregung der DBV+Partner Versicherungen aufgegriffen. Die Aktion, die der Öffentlichkeit im April 1986 vorgestellt wurde und die über 1987 hinaus fortgeführt wird, steht unter der Schirmherrschaft von Frau Hannelore Kohl, Präsidentin des Kuratoriums ZNS für Unfallverletzte mit Schäden des zentralen Nervensystems e. V. Zentrales Aktionsmedium ist die bisher in einer Auflage von 2 Mio. Exemplaren herausgegebene Broschüre „Notfall — was tun? Jeder kann helfen", mit der zugleich ein Erste-Hilfe-Wettbewerb bundesweit ausgeschrieben wurde. Daneben wurde ein Wettbewerb unter ca. 50 Städten ausgetragen. Eine Neuauflage der Broschüre wird Anfang 1988 erscheinen. Im Rahmen der Aktion finden zahlreiche Presseveranstaltungen und -seminare statt.

2.3.12 Fachtagung „Erste Hilfe"

Zur Verbesserung der Laienhilfe am Notfallort führte der Deutsche Verkehrssicherheitsrat gemeinsam mit dem Deutschen Roten Kreuz und unter Mitwirkung der anderen Hilfsorganisationen mit Unterstützung des Bundesministers für Verkehr und den gewerblichen Berufsgenossenschaften eine Fachtagung „Erste Hilfe" durch. Es wurde damit eine Anregung des Bundesministers für Verkehr aufgegriffen.

Die Tagung wandte sich an Fachkreise. In fünf verschiedenen Themengruppen kamen Vertreter aller in der Bundesrepublik mit der Ersten Hilfe befaßten Stellen zu Wort. Die ca. 200 Teilnehmer dieser bisher einmaligen Veranstaltung verabschiedeten einen umfangreichen Forderungskatalog zur Verbesserung der Laien-Hilfe am Notfallort. Referate, Diskussionen und Empfehlungen werden in einem Tagungsbericht zusammengefaßt und veröffentlicht.

2.3.13 Öffentlichkeitsarbeit

Die Programme und Maßnahmen des Deutschen Verkehrssicherheitsrates wurden auch in den Jahren 1986 und 1987 durch flankierende Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit unterstützt.

Zu nennen sind hier insbesondere:

Mediengerechte Information von Presse, Funk und Fernsehen durch eine Vielzahl von Pressemeldungen

mit Sachinformationen zu Zielgruppenprogrammen und Sondermaßnahmen des Deutschen Verkehrssicherheitsrates. Hervorzuheben sind hier zwei Themendienste für die Programme „Kind und Verkehr" und „Ältere Menschen als Fußgänger im Straßenverkehr", mit denen zeitlich unabhängige, nicht an Aktualität gebundene Pressetexte mit Fotos einem ausgewählten Verteiler zur Verfügung gestellt wurden.

Funk und Fernsehen wurden 1986 und 1987 insbesondere unterstützt mit Informationen über

— Alkohol als Unfallursache,

— Nachuntersuchungsprogramm zum Führerschein auf Probe,

— Wegeunfälle und ihre Verhinderung.

Mit einer Reihe von Zielgruppenzeitschriften wurden Kooperationen gesucht und durchgeführt, um die mit einem besonderen Risiko im Straßenverkehr behafteten Gruppen oder deren Bezugspersonen mit gezielten Informationen zu erreichen. Hier sind besonders zu erwähnen:

— Kooperation mit der Fahrschüler-Zeitschrift „Steig ein" mit je acht redaktionellen Beiträgen zum Zweiradtraining und zum Pkw-Sicherheitstraining.

— Kooperation mit der Zeitschrift „Kinder" mit einer neuen Rubrik „Verkehrssicherheit", die über das Programm „Kind und Verkehr" informiert.

— Kooperation mit der Jugendzeitschrift „Junge Zeit" mit redaktionellen Beiträgen über Alkohol im Straßenverkehr.

Für Nachwuchsjournalisten und Redakteure von Schülerzeitungen wurden Presse-Seminare über das Risiko junger Fahranfänger und über die entsprechenden Programme Zweiradtraining und Pkw-Sicherheitstraining durchgeführt.

Mit einer Reihe von Pressekonferenzen wurden neue Programmbausteine und Sonderaktivitäten vorgestellt. So zum Beispiel

— die Eröffnung des Europäischen Jahres der Straßenverkehrssicherheit 1986,

— die Vorstellung des Discotheken-Videos „Charly" im Programm „Nüchtern fahren — sicher ankommen",

— die Vorstellung der neuen Aktion „Nebel: Sicht weg, Gas weg",

— Vorstellung des Verkehrssicherheitsprogramms für die Bundeswehr,

— Vorstellung des Fahrsimulators „C. A. R." (computer aided risk simulator).

Im Jahre 1986 ist es gelungen, kostenlos Sendezeit im Rahmen des Werbeblockes von SAT 1 zu erhalten. Hierfür wurden aus bereits vorhandenem Filmmaterial aus der BMV-Fernsehspot-Serie „Zwischendurch bemerkt" Kurzspots zu den Zielgruppenprogrammen „Ältere Menschen als Fußgänger im Straßenverkehr", „Kind und Verkehr" und „Zweiradtraining" hergestellt. Der Gegenwert der kostenlos geschalteten Beiträge liegt bei DM 500 000.

Zur Information der Deutscher Verkehrssicherheitsrat e.V.-Mitglieder, der Bundestagsabgeordneten und der zuständigen Verwaltungen auf allen Ebenen wird als Verbandsorgan des Deutschen Verkehrssicherheitsrates e.V. der „Partner-Report" herausgegeben. Er erschien 1986 in sechs Ausgaben, 1987 in vier Ausgaben.

Zur Unterstützung des Programms „Ältere Menschen als Fußgänger im Straßenverkehr" und zur Sympathiewerbung bei einer jungen und jugendlichen Zielgruppe wurde ein Kino-Vorfilm hergestellt, der ab 1988 an einen attraktiven Hauptfilm gekoppelt in die Kinos gelangt. Der Kino-Vorfilm wurde mittlerweile der Filmbewertungsstelle in Wiesbaden vorgelegt und hat das Prädikat „Besonders wertvoll" erhalten.

Das Jahr 1986 war von der Europäischen Kommission als Europäisches Jahr der Straßenverkehrssicherheit 1986 proklamiert worden. Die öffentlichkeitswirksamen Maßnahmen des Deutschen Verkehrssicherheitsrates waren deshalb schwerpunktmäßig auf Aktionen zu diesem Jahr abgestimmt. Mit einem Gesamt-Veranstaltungskalender für alle DVR-Mitglieder, Aufklebern, Autobahn-Plakatierung, Verlags-Sonderbeiträgen, einer Pressekonferenz und vier Presseaussendungen wurden die bundesweiten Aktionen begleitet.

Im Jahre 1987 wurde die Popularisierung des Pkw-Sicherheitstrainings durch Multiplikatoren-Veranstaltungen und die Gewinnung von Industrie-Sponsoren besonders nachhaltig betrieben. „Fahrspaß mit Sicherheit" ist zu einem neuen Markenzeichen für das Pkw-Sicherheitstraining geworden.

2.3.14 Programm-Promotion

Seit 1985 existiert das Projekt „Programm-Promotion" im Referat für Öffentlichkeitsarbeit. Der offizielle Arbeitstitel heißt „Organisation und Durchführung von Veranstaltungen zur Verbesserung der Umsetzung einheitlicher Programme". Hierbei handelt es sich um die Programme „Kind und Verkehr", „Ältere Menschen als Fußgänger im Straßenverkehr" und „Zweiradtraining — Ein Fortbildungsprogramm vom Mofa bis zum Leichtkraftrad".

Zielsetzung von Programm-Promotion ist es, wichtige Multiplikatoren über das Programmangebot des Deutschen Verkehrssicherheitsrates e.V. und seiner Mitglieder zu informieren und Wege aufzuzeigen, die Zielgruppenprogramme noch besser in Institutionen der Jugendarbeit, Altenhilfe und vorschulischen Erziehung umzusetzen. Bei der Planung werden Umsetzungsanalysen zugrundegelegt, um gezielt umsetzungsschwache Gebiete anzugeben. Aufgrund der stark voneinander abweichenden Möglichkeiten zur Umsetzung der Programme in den drei genannten Arbeitsgebieten ist eine differenzierte programmspezifische und den Möglichkeiten der Zielgruppe angepaßte Arbeitsweise angezeigt:

Ziel der Programm-Promotion für „Kind und Verkehr" ist die Herstellung guter Kontakte zu Gemeindeunfallversicherungsverbänden, Mutter-Kind-Kurheimen und anderen geeigneten Multiplikatoren, vor allem jedoch zu den Trägerverbänden vorschulischer Einrichtungen. Dies erfolgte über die Ansprache von Fachberaterinnen und Fortbildungsreferentinnen bei Präsentationsveranstaltungen.

Schwerpunkte hierbei waren organisatorische Fragen, Schwierigkeiten bei der Motivierung von Eltern zum Besuch eines Elternabend zur Verkehrserziehung, Fragen zur pädagogischen Konzeption des Programms und vieles mehr.

Beim Programm „Ältere Menschen als Fußgänger im Straßenverkehr" lag die Intention neben der Steigerung des Bekanntheitsgrades des Programmes in der Sensibilisierung für die Probleme bei der Teilnahme älterer Menschen am Straßenverkehr. Dazu wurden Workshops mit Multiplikatoren der Wohlfahrtsverbände vor Ort, Altenclubleitern und Vertretern von Bildungseinrichtungen (Volkshochschulen usw.), Kommunalpolitikern und Behördenvertretern (Verkehrsplaner, Sozialhilfe-Referenten), Seniorenbeiräten sowie Vertretern aus Seniorenverbänden und Vertretern der das Programm umsetzenden Verbände durchgeführt.

Weiterhin wurden Kontakte aufgebaut zu Multiplikatoren wie dem Deutschen Volkshochschulverband. 1987 lag ein Schwerpunkt der Promotionsarbeit in der Bekanntmachung des Programmes in den Reihen der Umsetzerverbände. Dies erfolgte durch Präsentationsveranstaltungen.

Zielsetzung von Programm-Promotion für das „Zweiradtraining" war es, das Training, das hauptsächlich für die Umsetzung in Betrieben konzipiert wurde, auch außerbetrieblich zu etablieren, so z. B. durch Präsentationen vor Jugendamtsleitern und Jugendpflegern und durch die Herstellung von Kontakten zu Multiplikatoren wie dem Deutschen Jugendherbergswerk.

Programm-Promotion ist ein Bereich der Öffentlichkeitsarbeit, in dem gezielt und durch persönliche Ansprache Multiplikatoren über die Programme informiert werden und Kontakt hergestellt wird zwischen den regional ansässigen umsetzenden Verbänden und potentiellen Abnehmern.

2.4 Tätigkeit der Deutschen Verkehrswacht (DVW)

Auch in den Jahren 1986 und 1987 hat sich die Deutsche Verkehrswacht an der Fortführung der Zielgruppenprogramme beteiligt und weitere Schwerpunkte in ihrer Arbeit in den Bereichen vorschulische und schulische Verkehrserziehung, junge Fahrer sowie Erwachsenenaufklärung gesetzt. Der Bundesminister für Verkehr beteiligte sich an der Finanzierung mit rund 11,5 Mio. DM (1986/1987).

2.4.1 „Kind und Verkehr"

Das Programm „Kind und Verkehr" mit seinen Bausteinen „Kinder als Fußgänger" und „Kinder als Radfahrer" wurde weiterhin erfolgreich umgesetzt. Die rund 1 100 Moderatoren der Deutschen Verkehrswacht führten 1986 insgesamt 5 414 Elternabende mit nahezu 130 000 Teilnehmern durch. Es wurde verdeutlicht, daß die Probleme radfahrender Kinder ein immer stärkeres Interesse bei den Eltern findet. Mehr und mehr Elternveranstaltungen finden daher zum Thema „Kinder als Radfahrer" statt. 1986 verteilten sich die Veranstaltungen wie folgt:

— Elternabende „Kinder als Fußgänger":
  3 431 mit 82 182 Teilnehmern,

— Elternabende „Kinder als Radfahrer":
  1 888 mit 44 285 Teilnehmern,

— Elternabende von türkischen Moderatoren für türkische Eltern:
  96 mit 1 546 Teilnehmern.

Mit Aus- und Fortbildungseminaren wurde sichergestellt, daß auch in den Jahren 1986/1987 ein flächendeckendes Angebot für die Durchführung von Elternveranstaltungen aufrechterhalten werden konnte.

2.4.2 Kinder-Verkehrs-Club (KVC)

In den Jahren 1986 und 1987 konnte das neue Lernspielmaterial allen Clubmitgliedern angeboten werden. Damit steht wieder ein komplettes Programm für die vorschulische Verkehrserziehung für Kinder von drei bis sieben Jahren zur Verfügung. Der Kinder-Verkehrs-Club ist weiterhin integrierter Bestandteil des DVR-Gesamtprogramms „Kind und Verkehr". Die neue Konzeption der Lernspiele ist in erster Linie auf die realen Gefährdungssituationen der Vorschulkinder abgestimmt. Das Spielmaterial selbst wurde noch spielfreundlicher und attraktiver gestaltet. Neueste pädagogische Erkenntnisse für die Verkehrserziehung von Kindern im Vorschulalter wurden eingearbeitet. In den Partnerverbund von Commerzbank AG und Verlag Gruner & Jahr trat der EHAPA-Verlag, Stuttgart, hinzu. Durch ihre großzügige Unterstützung wird es der Deutschen Verkehrswacht möglich sein, den Kinder-Verkehrs-Club als ein zeitgemäßes Spiel- und Lernprogramm anzubieten.

2.4.3 Vorschulparlamente

28 aktive Vorschulparlamente setzten ihre erfolgreiche Arbeit fort. Inzwischen hat sich ein neuer Arbeitsschwerpunkt herausgebildet, der auf Initiative der Deutschen Verkehrswacht entwickelt werden konnte: die Durchführung von Eltern-Kinder-Erzieherinnen-Veranstaltungen.

In speziellen Seminaren wurden Moderatoren der Vorschulparlamente ausgebildet, die auf der Grundlage des Programms „Kind und Verkehr" Wochenendseminare zur Verkehrserziehung mit Erzieherinnen, Eltern und Kindern durchführen. In den Jahren 1985 und 1986 wurden jeweils mehr als 100 solcher Veranstaltungen realisiert.

Darüber hinaus arbeiteten die Vorschulparlamente, wie in den Jahren zuvor, an Aufklärungsaktionen der Verkehrswachten mit.

2.4.4 Schulwegtestbogen

Alle Schulanfänger der Jahre 1986/87 erhielten rechtzeitig vor den Einschulungsterminen von der Deut-

schen Verkehrswacht den Schulwegtestbogen kostenlos. Insgesamt 1,2 Mio. Exemplare konnten dank der finanziellen Unterstützung der Commerzbank AG und des Bundesministers für Verkehr an die Schulneulinge verteilt werden.

2.4.5 „Radfahren in der 1. und 2. Grundschulklasse"

Bereits im Jahre 1985 wurde das Modellprojekt „Radfahren in der 1. und 2. Grundschulklasse" mit der Fertigstellung der Broschüre „Unterricht über Radfahren — Grundlagen, Konzepte, Anregungen, Materialien für die Verkehrserziehung in der 1. und 2. Klasse" weitgehend abgeschlossen.

1986 erfolgte die Verteilung der Materialien an die Grundschulen in der Bundesrepublik Deutschland sowie an den Seminaren und Instituten für die Lehrerfortbildung.

Darüber hinaus veranstaltete die Deutsche Verkehrswacht ein Arbeitstreffen mit Vertretern der Kultusministerien der Länder, auf dem Perspektiven für die Behandlung des Themas „Radfahren" in der Grundschule und mögliche Radfahrausbildungen in der 3. und 4. Grundschulklasse erörtert wurden.

2.4.6 Radfahrausbildung und -prüfung

Auch in den Jahren 1986 und 1987 konnte die Deutsche Verkehrswacht durch die zentrale Herausgabe von Radfahrprüfungs-Materialien gewährleisten, daß die Inhalte und Anforderungen der Radfahrausbildung und -prüfung in der Bundesrepublik Deutschland weitgehend einheitlich ausgerichtet blieben.

2.4.7 Jugendverkehrsschulen

In Zusammenarbeit mit dem Jugendwerk der Deutschen Shell wurde die Verkehrserziehungs-Arbeit in den Jugendverkehrsschulen auch im Berichtszeitraum in Zusammenarbeit mit den Schulen und der Polizei fortgesetzt. Zum Jahresende 1987 gab es 405 mobile, 482 stationäre Jugendverkehrsschulen und 403 sogenannte Schulhof-Anlagen.

2.4.8 Schülerlotsen

Im Bundesgebiet sind derzeit rund 60 000 Schülerlotsen im Einsatz. Den größten Teil der Finanzierung — jährlich ca. 450 000 DM — haben wiederum die Ford-Werke AG übernommen; jährlich 170 000 DM stellt der Bundesminister für Verkehr zur Verfügung.

2.4.9 „Mofakurse an Schulen"

Die Deutsche Verkehrswacht konnte im Jahre 1986 letztmalig im Rahmen des Modellprojektes „Mofakurse an Schulen" kostenlos Mofakurse-Materialien ausliefern, und zwar Erstausstattungen für die Schulen, die bisher noch kein Medienpaket erhalten hatten, aber über einen ausgebildeten Mofakursleiter verfügen. Darüber hinaus beteiligte sich die Deutsche Verkehrswacht an der Finanzierung der Ausbildung weiterer Mofakursleiter. Mit Ablauf des Modellzeitraumes ist die Übernahme des Angebots in den Bundesländern gelungen.

2.4.10 Unterrichtsmodell „Aggression im Straßenverkehr"

Die Nachfrage nach den Unterrichtsmaterialien für die Sekundarstufe I „Aggression im Straßenverkehr" war so groß, daß im Jahre 1986 weitere 8 000 Exemplare an interessierte Schulen und Lehrer sowie für die Lehrerfortbildung zur Verfügung gestellt wurden. Der Modellzeitraum für die Unterstützung des Projektes durch den Bundesminister für Verkehr lief aus, so daß auch die Unterstützung von Seminaren der Lehrerfortbildung zu diesem Projekt im Jahre 1986 abgeschlossen wurde.

2.4.11 Aktion „Junge Fahrer"

An die im Straßenverkehr besonders gefährdete Gruppe der 18- bis 24jährigen jungen Fahranfänger wendet sich die Aktion „Junge Fahrer", die von der Deutschen Verkehrswacht, den Deutschen Autoversicherern und dem Bundesminister für Verkehr getragen wird. Mit großangelegten Aufklärungskampagnen sollen die jungen Fahranfänger für die Gefahren des Straßenverkehrs sensibilisiert werden.

Dazu gehören verschiedene bundesweite Wettbewerbe zum Thema „Verkehrssicherheit", die zielgruppengerechte Verteilung von attraktiven Informationsbroschüren an die jungen Fahranfänger und eine kontinuierliche Öffentlichkeitsarbeit, die u. a. auf die Möglichkeiten zur Teilnahme an einem Sicherheitstraining hinweist.

Als ein besonders attraktives Angebot erwies sich im Rahmen der Aktion das Modell-Projekt „Ferien rd. um's Auto". Junge Fahrer hatten die Gelegenheit zu einer Woche Urlaub im österreichischen Uttendorf, wo u. a. ein Sicherheitstraining, Gespräche mit Kfz-Meistern und Diskussionen zum Thema „Auto und Verkehrssicherheit" angeboten wurden.

2.4.12 „Pkw-Sicherheitstraining"

Im Bereich des Sicherheitstrainings für Pkw-Fahrer zeigt sich ein Aufschwung in der Umsetzung. Insbesondere durch die Unterstützung der Verwaltungs-Berufsgenossenschaft konnten vermehrt Kurse durchgeführt werden. Allein schon im Bereich der Landesverkehrswacht Baden-Württemberg wurden im Jahre 1986 891 Kurse durchgeführt, auch die Landesverkehrswacht Hamburg führte verstärkt Kurse durch, 1986 118, die Landesverkehrswacht Hessen 97 Kurse. Insgesamt wurden 1986 1 140 Kurse mit zusammen über 12 000 Teilnehmern veranstaltet. Eine Ausbildung weiterer Moderatoren in diesem Programm war daher erforderlich, um das Pkw-Sicherheitstraining verstärkt umzusetzen. In einem Ausbildungsseminar Ende 1986 wurden 22 neue Moderatoren ausgebildet.

Im Jahre 1987 fand ein weiteres Ausbildungsseminar mit 20 Teilnehmern und zwei Fortbildungsseminare mit 33 Moderatoren statt. Für 1987 wird mit einer weiteren Steigerung der Umsetzung des Programmes gerechnet, da jetzt auch Überlegungen über eine Rabattgewähr in der Vollkaskoversicherung die Teilnahme am Sicherheitstraining fördert.

2.4.13 „Nüchtern fahren — sicher ankommen"

Auch in den Jahren 1986 und 1987 hat sich die Deutsche Verkehrswacht an dem Programm „Gegen Alkohol im Straßenverkehr" beteiligt. Dabei wurden folgende Medien eingesetzt: 1 815 050 Broschüren „Kaputtmacher Alkohol" als Beilage der Zeitschrift „Sicher unterwegs", als Beiheftung in Lesemappen sowie als Informationsmaterial für weitere Mitglieder des Deutschen Verkehrssicherheitsrates; 4 000 Großplakate „Nüchtern fahren — sicher ankommen"; 605 Filme und Videokassetten „Arbeit, Auto, Alkohol"; 250 Diavorträge „Nüchtern fahren — sicher ankommen".

Diese Maßnahmen werden auch 1987 fortgeführt, wobei der Medienbestand entsprechend ergänzt wird.

2.4.14 „Seniorenprogramm"

Für die Umsetzung des Programmes „Ältere Menschen als Fußgänger im Straßenverkehr" stehen nach sechs Ausbildungsseminaren im Jahre 1986 mit 86 Teilnehmern und sieben Ausbildungsseminaren im Jahre 1987 mit 110 Teilnehmern insgesamt 196 Moderatoren zur Verfügung.

Im Jahr 1986 rechneten die Moderatoren 2 174 Veranstaltungen mit 69 927 Teilnehmern ab und führten zahlreiche Veranstaltungen ehrenamtlich durch, die statistisch nicht genau erfaßt werden können.

Den Veranstaltern und Teilnehmern wurden die Programm-Medien, Informations- bzw. Teilnehmerbroschüren zur Verfügung gestellt. Darüber hinaus wurde mit zahlreichen Plakaten und Einladungsschreiben auf das Programm und das Veranstaltungsangebot aufmerksam gemacht. Erstmals fanden im Jahr 1986 Fortbildungsveranstaltungen für die Moderatoren statt. Auf neun Fortbildungsseminaren erhielten 153 Moderatoren Informationen zum neuen Programm-Baustein „Ältere Menschen in Bus und Bahn".

1987 wurde diese Fortbildung weitergeführt. Auf weiteren acht Fortbildungsseminaren erhielten 94 Moderatoren ihre Einführung zu dem neuen Programm-Baustein.

2.4.15 Verkehrsdienst

Der Mercedes-Verkehrsdienst der Deutschen Verkehrswacht war im Berichtszeitraum mit 60 Lautsprecherfahrzeugen auf Autobahnen und bei Großveranstaltungen im Einsatz. Zu den Aufgaben dieses Kraftfahrer-Services, der mit der Polizei zusammenarbeitet, gehört die Verhinderung von Staubildungen auf der Autobahn, die Warnung vor bereits vorhandenen Staus und deren Auflösung, die Umleitung des Verkehrs, die Absicherung von Gefahrenstellen und die Aufrechterhaltung des fließenden Verkehrs auf der Gegenfahrbahn bei Autobahnunfällen, die Einweisung in Parkplätze bei Großveranstaltungen und die Weitergabe von Informationen über die Verkehrslage an die Polizei und teilweise unmittelbar an Verkehrsredaktionen der Rundfunkanstalten.

2.4.16 Internationale Kfz-Beleuchtungs-Aktion

Diese den Kraftfahrern regelmäßig alljährlich angebotene Überprüfung der Beleuchtungsanlagen ihrer Fahrzeuge fand in den Jahren 1986 und 1987 zum 30. und 31. Mal statt. An der vom Zentralverband des Kraftfahrzeuggewerbes gemeinsam mit der Deutschen Verkehrswacht durchgeführten Aktion arbeitete wiederum eine Vielzahl von Firmen und Verbänden, Automobilclubs und Behörden mit; inzwischen werden bei der jeweils im Oktober durchgeführten Verkehrssicherheitsmaßnahme zwischen 14 und 15 Mio. Plaketten für die Windschutzscheibe als Beleg dafür ausgegeben, daß die Beleuchtungsanlagen in Ordnung sind bzw. in Ordnung gebracht werden konnten.

2.4.17 Blutdrucktest-Aktion

Die im Jahre 1984 gestartete Blutdrucktest-Aktion der Deutschen Verkehrswacht, gemeinsam mit der HUK-Coburg Versicherungsgruppe zu einem bundesweiten, kostenlosen und anonymen Blutdrucktest wurde in den Jahren 1986 und 1987 weiter fortgesetzt. Mit vier modernen Testbussen, ausgerüstet mit den modernsten Testgeräten, wurden zahlreiche Städte in der Bundesrepublik Deutschland angefahren. Insgesamt haben bisher 75 000 Teilnehmer von dem Angebot Gebrauch gemacht.

Die Tests ergaben, daß rund 35 % der Bürger, die ihren Blutdruck messen ließen, unter zu hohem Blutdruck leiden. 60 % dieser Bluthochdruckkranken hatten keine Ahnung von ihrer evtl. Krankheit.

2.4.18 Fernsehsendereihe „Der 7. Sinn"

Die im ARD-Programm regelmäßig ausgestrahlte Fernsehsendereihe „Der 7. Sinn" wurde auch im Berichtszeitraum fortgeführt. Dabei wurde der 7. Sinn, dessen Exposes von der Deutschen Verkehrswacht erstellt werden, wieder wöchentlich gesendet. Im Jahre 1986 fanden zwei „Jubiläen" statt: Im Januar wurde die 750. Folge dieser Sendereihe gezeigt und im Februar wurde sie 20 Jahre alt. Beurteilungen nach einer Infratest-Umfrage: 88 % sehr gut und gut, 12 % befriedigend; regelmäßige Zuschauer: 7 bis 11 Millionen.

2.4.19 Rundfunk- und Fernseharbeit

Im Jahr werden durchschnittlich 1 bis 3 Fernseh-Beiträge produziert, die über die verschiedenen Ziel-

gruppenprogramme informieren. Seit 1987 engagiert sich die Deutsche Verkehrswacht verstärkt im Rundfunkbereich mit der Produktion von Verkehrssicherheitsspots, die den Sendern kostenlos zur Verfügung gestellt werden.

2.4.20 Pressearbeit

Rund 50 Pressedienste im Jahr informieren über die Verkehrssicherheitsarbeit der Deutschen Verkehrswacht und über die verschiedenen Zielgruppenprogramme. Für die lokale und regionale Berichterstattung werden jährlich etwa zwölf „Themen-Tips" an die Orts- und Kreisverkehrswachten verschickt. Es handelt sich hierbei um vorgefertigte Pressetexte zu Verkehrssicherheitsthemen, die um die lokalen Zahlen und Daten ergänzt werden.

2.4.21 Verbandszeitschrift

Die Zeitschrift „sicher unterwegs" erscheint 6 x im Jahr. Sie informiert über aktuelle Verkehrssicherheitsfragen und — in verschiedenen Regionalausgaben — über die Aktivitäten der Landesverkehrswachten.

2.4.22 Weitere Veröffentlichungen

6 x im Jahr informiert die Deutsche Verkehrswacht in vierfarbigen Informationsbroschüren über die Zielgruppenprogramme. Diese acht oder vier Seiten starken Informationsblätter werden einmal der Verbandszeitschrift „sicher unterwegs" beigeheftet und dann im Nachdruck zielgruppengerecht über die Landesverkehrswachten sowie anderer Verteilerstellen, wie z. B. das Deutsche Rote Kreuz, die Polizei oder die Bundeswehr weiterverteilt.

2.5 Sicherheitsabträgliche Werbung

Die Bundesanstalt für Straßenwesen stellte für 1983 und 1984 eine starke Zunahme bei der sicherheitsabträglichen Gestaltung von Verkaufsanzeigen für Automobile, Automobilzubehör und motorisierte Zweiräder fest. Im Verkehrssicherheitsprogramm 1984 appellierte die Bundesregierung an die Wirtschaft, auf sicherheitsabträgliche Werbung, insbesondere auf Angaben von Geschwindigkeiten und Leistungswerten, zu verzichten. Der Bundesminister für Verkehr hat mit großem Nachdruck entsprechend auf die Verbände eingewirkt.

Der Verband der Automobilindustrie und die Werbewirtschaft haben daraufhin eine freiwillige Selbstbeschränkungsvereinbarung aus dem Jahre 1972 reaktiviert. Der Verband der Motorradhersteller und -importeure hat Ende 1984 eine entsprechende Selbstbeschränkung vereinbart.

Der Bundesminister für Verkehr hat diese Entwicklung begrüßt. Die Bundesanstalt für Straßenwesen stellte 1985 bis 1987 auch einen erheblichen Rückgang bei sicherheitsabträglicher Werbung fest. Inzwischen sind Anzeigen, die negativ auf ein sicheres Verkehrsverhalten wirken könnten, eher die Ausnahme. Die Entwicklung nicht mit vollzogen haben allerdings die redaktionellen Beiträge in Fachzeitschriften, in denen immer noch häufig die Fahrfreude und das Leistungsverhalten von Fahrzeugen in den Vordergrund gestellt wird.

Kritisch sind jedoch noch immer viele Beispiele der Werbung für hochmotorisierte Klein- und Mittelklassewagen, für Motoröle und für Reifen zu sehen. Die Leistungsbetonung und die Anpreisung einer höheren Sicherheit bis in die Grenzbereiche des Fahrverhaltens hinein sprechen besonders die ohnehin hoch gefährdeten jungen Kraftfahrer an.

3. Zulassung von Personen zum Straßenverkehr, verkehrsregelnde und andere Vorschriften

3.1 Fahrschulausbildung

Im Zuge der Umsetzung des Verkehrssicherheitsprogramms 1984 der Bundesregierung sind zur Verbesserung der Fahrschulausbildung folgende gesetzgeberische Maßnahmen ergriffen worden:

- Gesetz zur Änderung des Straßenverkehrsgesetzes und des Fahrlehrergesetzes vom 13. Mai 1986 (BGBl. I S. 700),
- obligatorische Teilnahme am Fahrschulunterricht,
- Wegfall der Fahrschülerausbildung durch Laien,
- erhöhte Anforderungen an die Qualifikation der Fahrlehrer (längere Ausbildung und längere Fahrpraxis),
- Verordnungen zur Änderung der Durchführungsverordnung zum Fahrlehrergesetz vom 13. Dezember 1985 (BGBl. I S. 2276) und 31. Dezember 1986 (BGBl. I S. 80),
- praxisgerechtere Ausbildungsfahrzeuge (stärkere Aufgliederung der Motorradklassen, Lastzüge statt Solo-Lkw oder Bus),
- Funkanlage bei der Motorradausbildung,
- Verordnungen zur Änderung der Fahrschüler-Ausbildungsordnung vom 13. Dezember 1985 (BGBl. I S. 2276) und 24. Oktober 1986 (BGBl. I S. 1658),
- Verdopplung bestimmter Ausbildungsfahrten (Überland-, Autobahn- und Nachtfahrten),
- stärkere Berücksichtigung der Gefahrenlehre,
- bessere Verzahnung des theoretischen und praktischen Unterrichts,
- Intensivierung des Motorrads- und Lkw-Fahrer-Unterrichts,
- Erste Verordnung zur Änderung der Fahrlehrer-Ausbildungsordnung vom 20. November 1987 (BGBl. I S. 2387),

— stärkere Gewichtung der pädagogischen Ausbildungsinhalte (weniger Recht und Technik),

— mehr praktische, sicherheitsorientierte Ausbildung,

— Erweiterung des Sachgebietes „Umweltschutz".

3.2 Fahrerlaubniswesen

Im Berichtszeitraum wurden folgende im Verkehrssicherheitsprogramm 1984 der Bundesregierung angekündigte Maßnahmen umgesetzt:

— Durch die Fünfte Verordnung zur Änderung straßenverkehrsrechtlicher Vorschriften vom 13. Dezember 1985 (BGBl. I S. 2276) wurde mit Wirkung ab 1. April 1986 der Stufenführerschein für Motorräder eingeführt. Im Bereich der motorisierten Zweiräder gelten nunmehr folgende Klassen:

1 Die Klasse 1 berechtigt zum Fahren von Motorrädern ohne Leistungsbegrenzung. Klasse 1 schließt die Klassen 1 a, 1 b und 4 ein. Voraussetzungen für den Erwerb der Klasse 1 sind der mindestens zweijährige Besitz der Klasse 1 a und ein Mindestalter von 20 Jahren (Übergangslösung bis zum 31. März 1988: Bis dahin ist noch der „Direkteinstieg" in Klasse 1 für über 20jährige ohne vorherigen Besitz der Klasse 1 a möglich.

1a Die Klasse 1 a berechtigt zum Fahren von Motorrädern mit max. 20 kw (27 PS) und einem leistungsbezogenen Mindestgewicht (leer) von 7 kg/kw; d. h. 20 kw mindestens 140 kg. Leichtere Maschinen müssen dementsprechend weniger Leistung haben. Klasse 1 a schließt die Klassen 1 b und 4 ein. Mindestalter ist 18 Jahre.

1b Die Klasse 1 b berechtigt zum Fahren von Leichtkrafträdern mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 80 km/h und max. 80 ccm. Klasse 1 b schließt die Klasse 4 ein. Mindestalter ist 16 Jahre. Die bisherige Drehzahlbegrenzung von 6 000 min^{-1} entfällt.

4 Die Klasse 4 berechtigt zum Fahren von Mokicks mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von max. 50 km/h und max. 50 ccm. Mindestalter ist 16 Jahre. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit der Mokicks wurde von 40 km/h auf 50 km/h erhöht, um ein besseres „Mitschwimmen" im Stadtverkehr zu ermöglichen.

Wesentlicher Grund für die Einführung des Stufenführerscheins ist die Erkenntnis aus der Unfallstatistik, daß Motorrad-Fahranfänger in den ersten Jahren ihrer Fahrpraxis ein überdurchschnittlich hohes Unfallrisiko aufweisen, das nochmals deutlich ansteigt, wenn besonders leistungsstarke Maschinen gefahren werden. Der Stufenführerschein verhindert, daß gleich von Anfang an die am schwierigsten zu beherrschenden „schweren" Motorräder gefahren werden.

Die Verordnung enthält — gegliedert nach dem Stichtag des Inkrafttretens — ferner folgende Neuregelungen:

— Im Bereich der Klasse 3 gilt *seit 1. April 1986:* Wer die Prüfung auf einem *Automatikfahrzeug* ablegt, erhält seine Fahrerlaubnis auf das Führen von solchen Fahrzeugen *beschränkt.* Die bisherige Möglichkeit, der Beschränkung durch den Nachweis von 6 Fahrstunden auf einem Schaltgetriebefahrzeug zu entgehen, entfällt. Wer also später ein Fahrzeug mit Schaltgetriebe fahren will, muß eine zusätzliche Prüfung auf einem solchen Fahrzeug ablegen.

— Ebenfalls *seit 1. April 1986* gibt es ein *neues Führerscheinmuster.* Es ist kleiner als der bisherige graue Führerschein (Format DIN A 7 des Personalausweises), aus fälschungssicherem Material und rosafarben.

  Am bisherigen Zuschnitt der Fahrererlaubnisklassen ändert das neue Muster allerdings nichts; dies bleibt einer weiteren Harmonisierung durch die EG vorbehalten.

  Bisher erteilte Führerscheine behalten ihre Gültigkeit, sie können aber freiwillig — auf eigene Kosten — beim zuständigen Straßenverkehrsamt gegen ein neues Führerscheinmuster umgetauscht werden.

— *Ab 1. Oktober 1986:*

  Bei der Ausbildung in den Klassen 1 a, 1 b und 1 ist ein *Funkgerät* zu benutzen. Dies bedeutet, daß künftig der Fahrschüler auch *vor* dem Fahrlehrer herfahren kann, so daß die Fahrstunden unter realistischeren Bedingungen als bisher stattfinden.

  Ab 1. Oktober 1986 ist für die Ausbildung der Klasse-1-Bewerber ferner ein Motorrad mit mindestens 50 PS (37 kw) und einem Leergewicht von mindestens 200 kg zu benutzen.

— *Am 1. Oktober 1987: Verlängerte Prüfzeiten* für die praktische Prüfung. Die Prüfzeiten werden von z. Z. 30 Minuten angehoben auf

  60 Minuten für Klasse 1
  (40 Minuten bei Erweiterung von Klasse 1 a),

  45 Minuten für Klasse 1 a
  (30 Minuten bei Erweiterung von Klasse 1 b),

  45 Minuten für Klasse 3.

  Für Klasse 1 b und 4 bleibt es weiterhin bei 30 Minuten, wobei jedoch beim Aufstieg von Klasse 4 auf 1 b 20 Minuten ausreichen.

— *Ab 1. April 1988: Neues Ausbildungsfahrzeug für Klasse 2:*

  Ab dem 1. April 1988 darf die Klasse-2-Ausbildung nur auf dem Lastzug mit Anhänger oder einem Sattelkraftfahrzeug mit bestimmten Mindestabmessungen stattfinden.

— *Ab 1. Oktober 1988:*

  Statt bisher 30 Minuten Prüfdauer nunmehr *60* Minuten bei Klasse 2. Ab diesem Termin ist gleichzei-

tig auch die Verwendung des neuen Klasse-2-Ausbildungsfahrzeugs als Prüfungsfahrzeug vorgeschrieben.

Die Übersicht macht deutlich, daß die verschiedenen Maßnahmen nicht isoliert voneinander bewertet werden dürfen; sie entfalten ihre volle Wirkung vielmehr als aufeinander abgestimmtes Maßnahmenpaket, das nach der Überzeugung der Bundesregierung langfristig zu einer weiteren Risikodämpfung im Straßenverkehr beitragen wird.

Durch das Gesetz zur Änderung des Straßenverkehrsgesetzes und des Fahrlehrergesetzes vom 13. Mai 1986 (BGBl. I S. 700) sowie die Sechste Verordnung zur Änderung straßenverkehrsrechtlicher Vorschriften vom 31. Dezember 1986 (BGBl. 1987 I S. 80) wurde die Teilnahme am theoretischen und praktischen Fahrschulunterricht zur Bedingung für den Erwerb einer Fahrerlaubnis gemacht und die *Fahrererlaubnis auf Probe* eingeführt.

Kernstück des Gesetzes ist die Einführung der Fahrerlaubnis auf Probe zum 1. November 1986. Von diesem Zeitpunkt an wird bei erstmaligem Erwerb einer Fahrerlaubnis (ausgenommen Klassen 4 und 5) diese für die Dauer von zwei Jahren auf Probe erteilt. In dieser Zeit soll sich der Fahranfänger besonders bewähren und Erfahrungen sammeln. Fällt der Fahranfänger nicht durch erhebliche Verkehrsverstöße auf, so gilt die Fahrerlaubnis nach Ablauf der zwei Jahre automatisch als endgültig erteilt.

Verstößt er dagegen innerhalb der Probezeit gegen Verkehrsvorschriften, die zur Eintragung in das Verkehrszentralregister führen, muß er an einem Nachschulungskurs teilnehmen. Kommt er der Aufforderung nicht nach, wird ihm die Fahrerlaubnis entzogen. Begeht er trotz Nachschulung innerhalb der Probezeit erneut schwerwiegende Verkehrsverstöße, muß die Fahrerlaubnisprüfung wiederholt werden. Bei weiteren Verstößen danach muß die Fahrerlaubnisbehörde im Einzelfall prüfen, ob der Fahranfänger noch zum Führen von Kraftfahrzeugen geeignet ist; in der Regel wird hierzu eine medizinisch-psychologische Begutachtung angeordnet. Fällt diese negativ aus, wird die Fahrerlaubnis entzogen.

Die für die Anordnung einer Nachschulung oder der Wiederholung der Fahrerlaubnis maßgebenden Verkehrsverstöße sind in zwei Kategorien aufgeteilt. *Abschnitt A* enthält die gewichtigeren Verkehrszuwiderhandlungen, die bereits bei *einmaliger* Begehung innerhalb der Probezeit zur Annahme der Nichtbewährung führen, während im *Abschnitt B* die eintragungspflichtigen Verkehrsstraftaten und Verkehrsordnungswidrigkeiten enthalten sind, die erst im Wiederholungsfalle auf Nichtbewährung schließen lassen. Die übliche Eintragung von Zuwiderhandlungen bleibt davon unberührt.

Die Leitung der Nachschulungskurse bleibt berufserfahrenen Fahrlehrern vorbehalten, die außerdem auf die Moderation solcher Kurse besonders vorbereitet werden.

Die Nachschulung soll in Kursen, und zwar in Form von Gruppengesprächen, vor allem

die Erkennung möglicher Gefahrensituationen verbessern,

die Risikobereitschaft vermindern,

Fehleinschätzungen fahrphysikalischer, technischer und verkehrstechnischer Sachverhalte entgegenwirken und

zu einer rücksichtsvollen Einstellung im Verkehr führen.

Für alkoholauffällige Fahranfänger werden besondere Nachschulungskurse eingerichtet, die von qualifizierten Verkehrspsychologen geleitet werden.

Die Kurse umfassen 4 Sitzungen zu je 135 Minuten sowie eine Fahrprobe bzw. bei den „Alkoholkursen" 3 Sitzungen zu je 180 Minuten und die Anfertigung von Kursaufgaben zwischen den Sitzungen.

Verbessert werden soll mit dem Gesetz auch die Vorbereitung auf die aktive Verkehrsteilnahme. Die bisher zulässige Fahrschülerausbildung durch Laien wird deshalb aufgegeben und — ebenfalls ab *1. November 1986* — ein *Zwang zur Teilnahme am Fahrschulunterricht* eingeführt. Darüber hinaus sieht das Gesetz eine Verlängerung der Fahrlehrerausbildung vor. Hiermit sowie mit der Ausdehnung der vorgeschriebenen Fahrpraxis auf Lastkraftwagen und Motorräder soll eine weitere Qualitätsverbesserung der Fahrschulausbildung erzielt werden.

Die Richtlinie für die Prüfung der Bewerber um eine Erlaubnis zum Führen von Kraftfahrzeugen (Prüfungsrichtlinie) vom 22. Januar 1987 (Verkehrsblatt 1987, Heft 5, S. 198) enthält eine grundlegende Neuregelung der theoretischen und praktischen Prüfung. Alle regelungsbedürftigen Themen der Prüfungspraxis wurden aus TÜV-internen, z. T. nicht veröffentlichten Merkblättern herausgenommen und in einer für Fahrerlaubnisbewerber, Fahrlehrer und Prüfer überschaubaren Richtlinie zusammengefaßt. Diese enthält sowohl neue Grundfahraufgaben (insbesondere für motorisierte Zweiräder) und Grundregeln der praktischen Prüfung als auch einen völlig neu gefaßten Fragenkatalog für die theoretische Prüfung unter Berücksichtigung der mittlerweile eingetretenen Rechtsänderungen.

Dabei wurden vor allem die Fragen zur Gefahrenlehre erweitert; daneben wurden die bisherigen Grafiken durch farbige Fotos und Zeichnungen aus der Fahrerperspektive ersetzt. Besonderer Wert wurde auf die Formulierung der Fragen in allgemein verständlicher Umgangssprache gelegt.

Die Richtlinie findet aufgrund entsprechender Ministerialerlasse der Bundesländer seit dem 1. Oktober 1987 Anwendung.

3.3 Nachschulung

— Die Nachschulung auffällig gewordener Fahranfänger ist im Rahmen der Fahrerlaubnis auf Probe (s. o. 3.2) verbindlich eingeführt worden.

Ihre Wirksamkeit wird durch die Bundesanstalt für Straßenwesen im Zusammenhang mit der Evaluation der Fahrerlaubnis auf Probe untersucht. Mit dem Vorliegen erster Ergebnisse ist zu Beginn der 90er Jahre zu rechnen.

— Die Ergebnisse der Wirksamkeitsuntersuchung zur Nachschulung alkoholauffälliger Kraftfahrer liegen zum Teil bereits vor. Sie belegen eindrucksvoll, daß diese Form der Nachschulung die Rückfallquote alkoholisierter Kraftfahrer signifikant beeinflußt. Z. Z. werden die bereits vorliegenden Untersuchungsberichte mit den Bundesländern, dem Bundesminister der Justiz sowie den Verkehrssicherheitsorganisationen erörtert, um das weitere Vorgehen — insbesondere die stärkere rechtliche Einbindung der Nachschulungskurse für alkoholauffällige Kraftfahrer — abzustimmen.

— Die freiwillige Nachschulung gegen Punkterabatt soll in den Maßnahmenkatalog des sogenannten Punktsystems (Allgemeine Verwaltungsvorschrift zu § 15b StVZO) einbezogen werden. Zur Vorbereitung dieser Maßnahme wird der Bundesminister für Verkehr gemeinsam mit den Bundesländern, der Fahrlehrerschaft, den Verkehrssicherheitsorganisationen und der Bundesanstalt für Straßenwesen ein bundeseinheitliches Kurskonzept auf der Basis der in den bisherigen Modellversuchen gewonnenen Erfahrungen erarbeiten.

3.4 Verkehrszentralregister (VZR)

Nachdem die Eintragungsgrenze für Verkehrsordnungswidrigkeiten durch das Gesetz zur Änderung des Straßenverkehrsgesetzes vom 28. Dezember 1982 (BGBl. I S. 2090) angehoben worden ist, strebt die Bundesregierung in Übereinstimmung mit dem Deutschen Bundestag eine weitere Verringerung des Eintragungsbestandes an. Dies soll jedoch nicht durch eine erneute Anhebung der Eintragungsgrenze, sondern, soweit mit den Grundsätzen der Verkehrssicherheit vereinbar, durch eine Neubewertung einiger Verstöße im vorgesehenen bundeseinheitlichen Bußgeldkatalog erreicht werden.

Die Novellierung der Vorschriften über das VZR wird z. Z. vorbereitet. Hierbei wird auch überprüft, ob der bisherige Eintragungsbestand in vollem Umfang für die Aufgabenerfüllung des Registers erforderlich ist. Dies gilt auch für die bisherigen Tilgungsvorschriften sowie für Art und Umfang der Auskunftserteilung. Bei dieser Gelegenheit werden die Erfordernisse des Datenschutzes stärker als bisher berücksichtigt.

3.5 Allgemeine Verwaltungsvorschrift zu § 15b StVZO (Punktsystem)

Die Überarbeitung des Punktsystems ist abhängig von der Verabschiedung einer bundeseinheitlichen Bußgeldkatalog-Verordnung, über deren Inhalt bisher noch kein Einvernehmen zwischen Bund und Ländern erzielt werden konnte. Solange der Neuzuschnitt der Bußgeldsätze noch nicht feststeht, ist eine entsprechende Punktbewertung nicht möglich. Zur Vorbereitung der Maßnahme werden jedoch unabhängig von der Punktbewertung Neuregelungen der behördlichen Eingriffe bei Erreichen bestimmter Punkteschwellen mit den Bundesländern vorberaten. Hierbei steht insbesondere die Einbeziehung der Nachschulung in den Maßnahmenkatalog (s. o. 3.3) im Vordergrund.

3.6 Sicherheitsgurte, Schutzhelme

Am 1. Juli 1986 wurde das Verwarnungsgeld für das Nichtanlegen des Gurtes auf den Rücksitzen eingeführt. Die Gurtanlegequote der Rücksitzpassagiere stieg daraufhin erheblich:

Legte vorher nur jeder vierte Fond-Insasse den Sicherheitsgurt an, so war es im September 1986 schon jeder zweite. Die Gurtanlegepflicht vorn liegt nach wie vor bei 94 %.

Nach Einführung der Schutzhelmtragepflicht für Mofafahrer am 1. Oktober 1985 stieg ihre Helmtragequote von 22 % im September 1985 auf 96 % im Mai 1986.

Auch die Mokick- und Mopedfahrer haben mit 98 % bzw. 99 % im Mai 1986 bisher nicht gekannte Tragequoten erzielt. Da die Kraftrad-, Kraftroller-, Leicht- und Kleinkraftradfahrer ausnahmslos den Helm tragen, ergab sich eine Durchschnittsquote von 99 %, ein Prozentsatz, wie er zuvor nie erreicht wurde.

4. Bau- und Ausrüstungsvorschriften für Fahrzeuge

4.1 Nationale Bau- und Ausrüstungsvorschriften für Fahrzeuge

Neben den Bemühungen auf internationaler Ebene zur Harmonisierung der Bau- und Ausrüstungsvorschriften wird die Bundesregierung den verbleibenden Spielraum nützen, die nationalen Vorschriften zur Erhöhung der Sicherheit weiterzuentwickeln. Außerdem werden von Fall zu Fall internationale Regelungen in die Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung übernommen.

Es ist geplant, im Rahmen einer Verordnung zur Änderung der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung u. a. folgende Maßnahmen einzuführen:

— Ausdehnung der Ausrüstungspflicht mit Sicherheitsgurten auf Lastkraftwagen und Sattelzugmaschinen;

— die Ausrüstung bestimmter Fahrzeuge mit automatischen Blockierverhinderern;

— Ausrüstung aller mehrspurigen Straßenfahrzeuge mit Nebelschlußleuchten;

— Verbesserung der Notausstiege in Kraftomnibussen;

— Ausrüstung bestimmter Kraftfahrzeuge mit einem zulässigen Gesamtgewicht über 12 t mit einem Anfahrspiegel.

Die Verbesserung der aktiven und passiven Sicherheit ist eine Daueraufgabe. Neue Erkenntnisse auf dem Gebiet der Fahrzeugtechnik werden in die Regelwerke aufgenommen, soweit dies aus Gründen der Verkehrssicherheit erforderlich und vertretbar ist. Erwogen wird im Rahmen einer der nächsten Verordnungen zur Änderung der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung seitliche Schutzvorrichtungen für Lastkraftwagen und ihre Anhänger sowie für Sattelzugmaschinen vorzuschreiben.

4.2 Internationale Vereinheitlichung der Bau- und Ausrüstungsvorschriften für Fahrzeuge

Mit dem Ziel der Verbesserung der Sicherheit von Fahrzeugen im Straßenverkehr hat die Europäische Gemeinschaft ihre Arbeiten zur Harmonisierung der kraftfahrzeugtechnischen Vorschriften der Mitgliedstaaten für Personenkraftwagen weitgehend abgeschlossen. Die Überarbeitung der geltenden Vorschriften zur fakultativen Übernahme der harmonisierten EG-Vorschriften wird Schritt für Schritt durchgeführt. An der Harmonisierung der Vorschriften der Mitgliedstaaten für andere Straßenfahrzeuge arbeitet die EG unter maßgeblicher Beteiligung der Bundesrepublik Deutschland weiter.

Die UN-Wirtschaftskommission für Europa (ECE) hat unter maßgeblicher Beteiligung der Bundesrepublik Deutschland für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger bis heute 73 Regelungen mit vereinheitlichten kraftfahrzeugtechnischen Vorschriften verabschiedet. Diese Regelungen, die weitgehend mit den entsprechenden EG-Richtlinien übereinstimmen, werden mehr oder weniger in insgesamt 22 europäischen Anwenderstaaten — die meisten EG-Mitgliedstaaten eingeschlossen — angewendet. In der Bundesrepublik Deutschland können demnächst über 40 dieser Regelungen angewendet werden. Im Hinblick auf die Verkehrssicherheit, aber auch wegen der wirtschaftlichen Interessen der deutschen Automobilindustrie, wird die Anwendung weiterer Regelungen angestrebt.

5. Unfallverhütung im Bereich „Transport gefährlicher Güter auf der Straße"

5.1 Schulung der Tankwagenführer

Seit 1. September 1981 müssen Führer von Tankfahrzeugen sowie von Fahrzeugen mit Aufsetztanks, Gefäßbatterien und Tankcontainern über die besonderen Anforderungen für Gefahrguttransporte unterrichtet sein. Bis zum 31. Dezember 1987 wurden etwa 140 000 Tankwagenführer erfolgreich geschult. Inzwischen haben auch etwa 40 000 Fahrzeugführer erfolgreich an Fortbildungsschulungen teilgenommen.

Die Wirtschaftskommission für Europa (ECE) hat im Jahr 1987 die Einführung der Schulung für Fahrzeugführer, die gefährliche Güter in Versandstücken befördern, beschlossen.

Hiernach sind nunmehr die erforderlichen Maßnahmen zu treffen, damit künftig Fahrzeugführer, die in Versandstücken verpackte gefährliche Güter in Fahrzeugen mit einem zulässigen Gesamtgewicht über 3,5 t befördern, besonders geschult werden. Im Hinblick auf die große Zahl der betroffenen Fahrzeugführer sind hier allerdings längere Übergangszeiten erforderlich.

5.2 Erfassung der Unfälle von Fahrzeugen mit gefährlichen Gütern in Versandstücken

Seit 1987 werden Unfälle von Fahrzeugen, die gefährliche Güter in Versandstücken geladen haben, besonders ausgewertet. Mit einem Ergebnis wird etwa 1990 zu rechnen sein.

5.3 Seitlicher Schutz von Tankfahrzeugen

Die Auswertung von Tankfahrzeugunfällen ergab, daß bestimmte Bereiche des Tanks eine besonders hohe Festigkeit aufweisen müssen, da sie großflächig beansprucht werden. Dies gilt vor allem für die Seiten des Tanks beim etwaigen Umkippen von Tankfahrzeugen. Deshalb wurde 1987 durch Verordnung vorgeschrieben, daß zum Schutz gegen typische Unfallbeanspruchungen bestimmte Tanks künftig nur noch mit einem zusätzlichen seitlichen Schutz gebaut werden dürfen; alte Tankfahrzeuge müssen bis zum 31. Dezember 1990 nachgerüstet werden.

5.4 Aktuelle Maßnahmen

5.4.1 Gestützt auf die Beratungen im Gefahrgut-Verkehrs-Beirat, insbesondere nach den Gefahrgutunfällen vom Juli 1987 (Herborn, Schonach), sollen folgende Maßnahmen ergriffen werden:

5.4.1.1 Verkehrswege und Arbeitsteilung Straße/Schiene/Wasserstraße

Weitere besonders gefährliche Güter werden von der Straße auf die Schiene und das Binnenschiff verlagert:

- Zum 1. Januar 1988 wurde die Zahl der als hochgefährlich eingestuften Güter um ein Drittel auf ca. 190 erweitert.
- Großcontainer mit hochgefährlichen Gütern über 200 km Entfernung Transportweg werden seit 1. Januar 1988 auf Schiene oder Binnenschiff verlagert.
- Ab 1989 dürfen hochgefährliche Güter bei Entfernungen über 400 km nur noch im Huckepackverkehr befördert werden.
- Vorgesehen sind schließlich weitere Verlagerungsmaßnahmen beim Transport leicht entzündbarer Flüssigkeiten.

5.4.1.2 Maßnahmen zur Erhöhung der Fahrzeugsicherheit

Zur Verbesserung der Sicherheit der Tankfahrzeuge sollen durch Änderung der Gefahrgutverordnung Straße vorgeschrieben werden:

— Automatischer Blockierverhinderer (ABV),

— automatische Nachsteller des Bremsgestänges, damit jederzeit die volle Bremsleistung des Fahrzeugs sichergestellt ist,

— eine größere Kippstabilität für kofferförmige Tankfahrzeuge, insbesondere durch Absenkung des Schwerpunkts.

Diese Maßnahmen sollen auch international betrieben werden. Außerdem soll eine Ausrüstung der Gefahrgutfahrzeuge mit Geschwindigkeitsbegrenzern möglichst bald und gleichzeitig für den nationalen und internationalen Verkehr eingeführt werden.

5.4.1.3 Stärkung der Verantwortung des Menschen in der Gefahrgutkette

— Verlader und Transportunternehmer sollen verpflichtet werden, Gefahrgutfahrer zusätzlich zu schulen.

— Stückgutfahrer sollen erstmalig in Schulungsprogramme für Gefahrguttransporte mit einbezogen werden.

— Die vorgeschriebenen Schulungsprogramme sollen praxisnäher ausgerichtet und der Zeitraum für die Wiederholung der Prüfung von fünf auf drei Jahre verringert werden.

— Für Ausbilder und Ausbildungsstätten sollen Anforderungen an die Qualität festgelegt und die Prüfungen verschärft werden.

— In den beim Gefahrguttransport beteiligten Unternehmen sollen künftig Gefahrgutbeauftragte bestellt werden.

5.4.2 Maßnahmen zur Bekämpfung von Unfällen

Das System der Unfallmerkblätter, die dem Fahrzeugführer sowie den Unfallhilfsdiensten zur Zeit Hinweise zur Bekämpfung von Unfällen geben, soll verbessert werden. Es ist daran gedacht, daß künftig sowohl Fahrzeugführer als auch Unfallhilfsdienste ein Buch mit sog. Gruppenunfallmerkblättern mitführen, aus denen die bei einem Unfall zu treffenden Erstmaßnahmen zu entnehmen sind.

Weiter werden Verhandlungen mit anderen betroffenen Ressorts, dem Umwelt-Bundesamt, der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung sowie den betroffenen Verbänden geführt mit dem Ziel, eine Gefahrgutdatenbank einzurichten. Mit Hilfe der Gefahrgutdatenbank sollen vor allem den Unfallhilfsdiensten bessere Informationsmöglichkeiten über die beförderten gefährlichen Güter an die Hand gegeben werden.

6. Unfallverhütung bei der Bundeswehr, beim Bundesgrenzschutz und im Zivildienst

6.1 Bundeswehr

Fragen der Unfallverhütung haben in der Bundeswehr bei der Planung und Durchführung des Militärverkehrs eine herausragende Bedeutung. Größere und schwierige Marschvorhaben der Truppe sowie der militärische Großraum- und Schwerverkehr werden grundsätzlich mit den Verkehrsbehörden und der Polizei mit der Zielsetzung abgestimmt, Belastungen des Straßenverkehrs und Unfallrisiken so weit wie möglich auszuschalten. Bei der Vorbereitung und Durchführung von Manövern arbeitet die Bundeswehr mit allen in der Unfallverhütung tätigen Stellen eng und vertrauensvoll zusammen und schafft durch frühzeitige Information zu geplanten Truppenbewegungen die Voraussetzungen für zielgerichtete Warnungen an die Verkehrsteilnehmer.

Wegen des hohen Anteils der 18- bis 25jährigen Kraftfahrer unter den Soldaten wird der Ausbildung der Kraftfahrer sowie der Verkehrssicherung und Verkehrsaufklärung besondere Bedeutung beigemessen.

Das vom Bundesministerium der Verteidigung mit dem Deutschen Verkehrssicherheitsrat und ADAC erarbeitete Verkehrssicherheitsprogramm der Bundeswehr (VSPBw) wurde neu überarbeitet und 1987 allen Einheitsführern als Hilfe für den Unterricht und Verkehrssicherheitsaktionen zur Verfügung gestellt.

Darüber hinaus beteiligt sich die Bundeswehr an den für junge Kraftfahrer geeigneten Aktionen des Deutschen Verkehrssicherheitsrates und seiner Mitglieder. Schwerpunkte der Verkehrserziehung in den Jahren 1986 und 1987 waren die Themen „Gelassenheit" und „Alkohol im Straßenverkehr". Die Beteiligung von Soldaten am Sicherheitstraining für Pkw- und Motorradfahrer wird unterstützt.

Am Preisausschreiben der Bundeswehr „Mit Sicherheit geht alles besser" haben sich insgesamt 126 000 Soldaten der Bundeswehr und der in der Bundesrepublik Deutschland stationierten alliierten Streitkräfte beteiligt.

6.2 Bundesgrenzschutz

Der Unfallverhütung im Straßenverkehr kommt sowohl in der Aus- als auch in der Fortbildung erhebliche Bedeutung zu.

Alle im Vorbereitungsdienst des mittleren Polizeivollzugsdienstes im Bundesgrenzschutz stehenden Polizeivollzugsbeamten erhalten im Rahmen der polizeifachlichen Ausbildung eine besonders sorgfältige Kraftfahrgrundausbildung, die mit dem Erwerb der Fahrerlaubnis der Klasse 3 abschließt. Besonderer Wert wird hierbei auf die Erläuterung der Gefahren des Straßenverkehrs und die zu ihrer Abwehr erforderlichen Verhaltensweisen gelegt.

Zur Festigung richtiger Verhaltensweisen und im Interesse einer sicheren Beherrschung der Dienstkraftfahrzeuge — auch unter Einsatzbedingungen — müssen die Polizeivollzugsbeamten im Zeitraum eines Kalenderjahres nach Abschluß der Kraftfahrgrundausbildung je zehn Fahrstunden im Beisein eines Fahrlehrers ableisten.

Das vom Bundesminister der Verteidigung in Zusammenarbeit mit dem Deutschen Verkehrssicherheitsrat

und dem ADAC für die Bundeswehr erstellte Verkehrssicherheitsprogramm wurde im Bundesgrenzschutz übernommen. Es dient den Einheitsführern und Dienststellenleitern als Orientierungshilfe bei der Durchführung der regelmäßigen Unterrichtungen und Belehrungen zur Unfallverhütung im Straßenverkehr.

Ferner arbeitet der Bundesgrenzschutz mit der Arbeitsgemeinschaft „Kavalier der Straße" im Deutschen Verkehrssicherheitsrat zusammen. Mit dieser Zusammenarbeit sollen die Angehörigen des Bundesgrenzschutzes zu vorbildlichen Verhaltensweisen im Straßenverkehr im Interesse der Verkehrssicherheit besonders motiviert werden.

Diesem Ziel diente auch die Teilnahme des Bundesgrenzschutzes an der von der Deutschen Verkehrswacht initiierten Aktion „Junge Fahrer 1987".

6.3 Zivildienst

Zivildienstleistende werden während ihres Dienstes sehr intensiv in Fahrdiensten eingesetzt. Dies gilt sowohl für den Zweirad- als auch für den Pkw-Bereich. Da es sich bei den Zivildienstleistenden überwiegend um die Zielgruppe der jungen Fahrer im Alter von 18 bis 24 Jahren handelt, traf der Bundesminister für Verkehr in Zusammenarbeit mit dem Bundesminister für Jugend, Familie, Frauen und Gesundheit, dem Bundesamt für den Zivildienst und dem Deutschen Verkehrssicherheitsrat ab 1986 Vorbereitungen für einen Modellversuch „Sicherheitstraining (Zweirad und Pkw) im Zivildienst". Die Trainingskurse werden im Rahmen der Einführungslehrgänge für Zivildienstleistende an den Zivildienstschulen Trier (Zweirad) und Seelbach (Pkw) durchgeführt. Ziel der Maßnahme ist, die Dienstleistenden mit den besonderen Gefahren des Kraftfahrzeugverkehrs vertraut zu machen, und zwar einmal wegen der Gefährdung junger Kraftfahrer schlechthin, zum anderen aber wegen der besonderen Unfallgefährdung auf Grund höherer, dienstlich bedingter Fahrleistungen. Der Modellversuch wird z. Z. vom Bundesminister für Verkehr finanziell gefördert. Bei positivem Abschluß des Versuchs ist ab 1990 die Finanzierung durch den Bundesminister für Jugend, Familie, Frauen und Gesundheit vorgesehen.

7. Straßenbauliche und straßenverkehrstechnische Maßnahmen, Verkehrslenkung

7.1 Zielvorgaben für eine qualitative Verbesserung der Bundesfernstraßen

Das Netz der Bundesfernstraßen wird nach dem Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen ausgebaut, dessen z. Z. gültige Fassung der Deutsche Bundestag am 30. Januar 1986 beschlossen hat. Auf der Basis des Bedarfsplanes 1986 wurde der Fünfjahresplan 1986 bis 1990 aufgestellt. Im Zeitraum 1986 bis 1990 sind für die Modernisierung der BAB-Betriebsstrecken 2,16 Mrd. DM, für den BAB-Neubau 5,97 Mrd. DM und für den Neu- und Ausbau von Bundesstraßen 6,52 Mrd. DM vorgesehen. Im gleichen Zeitraum sollen an 230 km Bundesautobahnen zusätzliche Fahr- und Standstreifen angebaut, 580 km Bundesautobahnen neu — und rd. 960 km Bundesstraßen neu — oder ausgebaut werden; darin werden etwa 140 km neue Ortsumgehungen enthalten sein.

Obwohl der Straßenverkehr weiter zunimmt und das Bundesfernstraßennetz zeitweise und regional überlastet ist, kann es aus ökologischen und ökonomischen Gründen nur noch begrenzt ausgebaut werden. Deshalb gewinnt die bessere Nutzung des vorhandenen Straßenraums mit Hilfe der Verkehrsbeeinflussung immer größere Bedeutung.

Wegen des zunehmenden Alters des Anlagebestandes und der begrenzten Möglichkeiten zur Erweiterung werden bei wachsenden Verkehrsbelastungen die Investitionen in dieses Netz für substanzerhaltende sowie für qualitätssteigernde Maßnahmen künftig zunehmen. Für Erhaltungsmaßnahmen hat der Bund 1986 rd. 2,3 Mrd. DM ausgegeben; der Erhaltungsbedarf wird in der Folgezeit anwachsen.

7.2 Bestandszuwachs an Bundesautobahnen

Die Bundesrepublik Deutschland verfügt über ein gut ausgebautes Netz von Bundesautobahnen. In den Jahren 1985 bis 1987 sind rd. 425 km Autobahnen dem Verkehr übergeben worden. Das Netz der Bundesautobahnen wuchs damit zum Jahresende 1987 auf 8 616 km an.

Mit dem dichter werdenden Autobahnnetz wuchs auch der Anteil an den Gesamtfahrleistungen aller Kraftfahrzeuge, der auf die Autobahnen entfällt. Betrug dieser Anteil 1970 noch 15 %, so werden heute etwa 27 % der gesamten Verkehrsleistungen auf den Autobahnen erbracht, deren Sicherheitsniveau nach den neuesten Ergebnissen der Statistik etwa 4mal so hoch liegt wie bei anderen Außerortsstraßen.

7.3 Bundesstraßen

Einige Bundesstraßen enthalten in ihrem Verlauf infolge ihrer geschichtlichen Entwicklung z. Z. noch Gefahrenpunkte. Gefahrenstellen sind z. B. enge Kurven und Kuppen, unübersichtliche Einmündungen und Kreuzungen. Durch örtliche Maßnahmen werden diese Streckenabschnitte umgestaltet. Damit wird die Sicherheit des Verkehrs auf diesen Straßen erhöht. Diese Maßnahmen sind in 3 Programme zusammengefaßt worden:

- Programm zum Bau von Ortsumgehungen,
- Programm zur Beseitigung von höhengleichen Bahnübergängen,
- Programm zum Bau von Radwegen an Bundesstraßen.

Diese Programme sind bei der Aufstellung des 4. Fünfjahresplanes fortgeschrieben worden.

7.3.1 Programm zum Bau von Ortsumgehungen

Ortsumgehungen tragen dazu bei, den innerörtlichen Verkehr, seine Umweltbelastungen und das Unfallri-

siko zu mindern. Fast 80 % der für den Bau von Bundesstraßen bereitgestellten Geldmittel werden für den Bau von Ortsumgehungen eingesetzt. 1985 und 1986 wurden 82 Ortsumgehungen mit einer Gesamtlänge von 293 km für den Verkehr freigegeben und insgesamt rd. 1 926 Mio. DM für den Bau von Ortsumgehungen ausgegeben.

7.3.2 Programm zur Beseitigung von höhengleichen Bahnübergängen

Das Programm zur Beseitigung von Bahnübergängen der Deutschen Bundesbahn im Zuge von Bundesstraßen in der Baulast des Bundes, Kurzbezeichnung „BÜ-Beseitigungsprogramm", ist für den Zeitraum bis 1995 fortgeschrieben worden.

Die Maßnahmen dienen vorrangig der Erhöhung der Verkehrssicherheit, der Verbesserung des Verkehrsablaufs und der Rationalisierung des Eisenbahnbetriebs.

Das BÜ-Beseitigungsprogramm enthält 170 Maßnahmen zur Beseitigung höhengleicher Kreuzungen zwischen Schienenwegen der Deutschen Bundesbahn und Bundesstraßen in der Baulast des Bundes, die z. Z. in Bau sind oder bis 1995 begonnen werden sollen.

Die voraussichtlichen Gesamtkosten für die Maßnahmen des Programms werden fast 2,2 Mrd. DM nach dem Preisstand 1. Januar 1986 betragen; davon trägt der Bund rd. 1,4 Mrd. DM. In den Jahren 1986 bis 1990 sind in Kapitel 1210 Ausgaben in Höhe von rd. 560 Mio. DM vorgesehen.

Seit 1949 sind insgesamt 425 Bahnübergänge der Deutschen Bundesbahn beseitigt, weitere 302 Bahnübergänge durch Verkehrsverlagerungen entlastet oder ausgeschaltet worden.

7.3.3 Programm zum Bau von Radwegen an Bundesstraßen

Durch die Trennung des Fahrradverkehrs vom motorisierten Verkehr läßt sich vor allem für die Radfahrer ein erheblicher Gewinn an Verkehrssicherheit erzielen. Der Bundesminister für Verkehr setzt sich deshalb im Rahmen seiner Zuständigkeit nachdrücklich für den Bau von Radwegen ein. Sein Programm zum Bau von Radwegen an Bundesstraßen in der Baulast des Bundes sieht vor, in den Jahren 1981 bis 1990 etwa 3 000 km Radwege zu erstellen.

In den Jahren 1981 bis 1985 wurden rd. 1 350 km Radwege neu gebaut, im Jahre 1986 weitere rd. 300 km, im Jahre 1987 sind weitere 272 km für den Verkehr freigegeben worden.

7.4 Ferienreiseverkehr

In der Ferienreisezeit werden die Bundesautobahnen besonders stark belastet. Die dadurch bedingte Staugefahr kann jedoch durch gezielte, gründlich geplante und umfassende Maßnahmen erheblich vermindert werden.

Zu den Maßnahmen gehört die vom Bundesminister für Verkehr auch 1986 und 1987 in engem Zusammenwirken mit den obersten Straßenbaubehörden der Länder durchgeführte koordinierte Baubetriebsplanung. Sie sieht während der Reisezeiten eine weitgehende Einschränkung der Bauarbeiten, eine Verkürzung der Bauzeiten sowie eine straffe zeitliche und räumliche Entzerrung der als unvermeidbar erkannten Baumaßnahmen vor.

Die vom Bundesminister für Verkehr jährlich herausgegebene „Ferienverkehrsprognose" ist Grundlage für die Information der Verkehrsteilnehmer über Raum und Zeit der im Ferienreiseverkehr zu erwartenden Engpässe. Diese Information hat sich auch 1986 und 1987 gut bewährt. Außerdem wurden mit den Broschüren „Ferienfahrt 1986" und „Ferienfahrt 1987" in einer breit angelegten Aktion mit rd. 6 Mio. Exemplaren in ansprechender Form für den Ferienreisenden nützliche Informationen verteilt. Die Ferienreisenden konnten sich somit auf die voraussichtlichen Verkehrsverhältnisse einstellen sowie Reiseantritt und Reiseroute darauf abstimmen.

7.5 Verkehrsbeeinflussung auf Bundesfernstraßen

Das Bundesfernstraßennetz ist bereits heute zeitweise und regional überlastet. Der aus ökologischen und ökonomischen Gründen nur begrenzt mögliche weitere Ausbau des Straßennetzes einerseits und die prognostizierte Zunahme des Straßenverkehrs andererseits erfordern eine intelligentere Nutzung des heute und künftig verfügbaren Straßenraums durch verstärkten Einsatz moderner Verkehrsbeeinflussungstechniken, um Verkehrssicherheitsverluste, Zeitverluste und Umweltbelastungen so gering wie möglich halten zu können. Deswegen hat der Bundesminister für Verkehr im Januar 1986 der Öffentlichkeit ein auf der Grundlage von Gesprächen mit

- Verwaltung,
- wissenschaftlichen Instituten,
- Industrieverbänden und
- Automobilclubs

erarbeitetes allgemein anerkanntes Grundkonzept der Verkehrsbeeinflussung auf Bundesfernstraßen zur Erhöhung der Verkehrssicherheit und zur Verbesserung des Verkehrsflusses bei gleichzeitiger Verringerung von Zeitverlusten, Energieeinsatz und Umweltbelastung vorgestellt.

7.5.1 Verkehrsbeeinflussung auf Bundesautobahnen

Ergänzend zu den bereits früher verwirklichten Maßnahmen der Verkehrsbeeinflussung sollen danach zunächst auf Bundesautobahnen insbesondere solche Verkehrsbeeinflussungsmaßnahmen realisiert werden, mit denen dem Kraftfahrer verkehrsabhängige und an die Straßenverkehrsverhältnisse angepaßte verkehrsrechtliche Anordnungen, Empfehlungen und Informationen gegeben werden können. Deren Glaubwürdigkeit und Befolgung werden sich durch verbesserten Realitätsbezug und Aktualität erhöhen,

wodurch sowohl Verkehrssicherheit als auch Verkehrsfluß verbessert werden können.

Für den Berichtszeitraum und die Folgejahre sind folgende Maßnahmen aus Stufe I des Gesamtkonzeptes wesentlich:

— Verdichtung und Automatisierung der Verkehrserfassung auf den Bundesautobahnen einschließlich der Errichtung zugehöriger regionaler Verkehrsrechenzentralen. Hier sollen auf der Grundlage der erfaßten Verkehrsdaten Störfälle, z. B. Stauungen auf Bundesautobahnen schneller erkannt, Steuerbefehle für Wechselverkehrszeichen erarbeitet und aktuellere Informationen für den Verkehrsfunk und die Verkehrsleitstellen der Länder bereitgestellt werden.

Im Zuge der Realisierung des Rahmenprogramms zur Verkehrsbeeinflussung auf Bundesautobahnen haben sich seit mehreren Jahren Verkehrsbeeinflussungsanlagen folgender Typen bewährt:

— *Netzsteuerung*

Mit Wechselwegweisern kann z. B. der Verkehr von staugefährdeten Strecken auf Alternativrouten umgelenkt und so ein Ausgleich der Verkehrsbelastungen bewirkt werden. Bei bestehenden Anlagen hat sich gezeigt, daß bis zu 40% des gesamten Verkehrs umgeleitet werden können.

— *Streckenbeeinflussung*

Mit Wechselverkehrszeichen, z. B. zur Geschwindigkeitsbegrenzung, kann die Geschwindigkeit den jeweils besonderen Bedingungen angepaßt werden, wie es bei Nebel- und Stauwarnanlagen praktiziert wird. Im Einsatzbereich von Stauwarnanlagen konnten die Unfallzahlen auf etwa die Hälfte gesenkt werden. Auch auf Streckenabschnitten mit Nebelwarnanlagen ging die Anzahl der nebelbedingten Unfälle wesentlich zurück.

Zusätzlich zu den punktuell in sog. Nebellöchern eingesetzten Nebelwarnanlagen sollen auch Anlagen zur Warnung der Autofahrer vor größeren zusammenhängenden Nebelbereichen aufgestellt werden. Hierbei sollen Höchstgeschwindigkeiten, Überholverbote, Spursignale und Zustandsinformationen jeweils hinter den Autobahnanschlußstellen angezeigt werden. Eine erste Pilotanlage wird z. Z. auf der A 4 zwischen Köln und Aachen realisiert. Bei Bewährung sollen ab 1988 weitere Anlagen installiert werden.

— *Knotensteuerung*

Verbesserung des Zusammenflusses von Verkehrsströmen durch variable Fahrstreifenzuteilung, die dem aktuellen Bedarf Rechnung trägt und Rückstau vermeidet.

Auch in den Jahren 1986 und 1987 wurden Einrichtungen der kollektiven, verkehrsabhängigen Verkehrsbeeinflussung auf der Grundlage des 1980 erstellten Rahmenprogramms zur Verkehrsbeeinflussung errichtet, die im Maßnahmen-Zeit-Katalog aufgeführt sind.

7.5.2 Verkehrsbeeinflussung auf Bundesstraßen

Auf Veranlassung des Bundesministers für Verkehr haben die obersten Länderbehörden geprüft, ob Unfallschwerpunkte im Netz der Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes im Einzelfall mit Hilfe spezieller Verkehrsbeeinflussungsmaßnahmen entschärft werden können, da bauliche Veränderungen des Straßenraumes nicht kurzfristig durchführbar sind.

Insbesondere ist an Geschwindigkeitsbeschränkungen und Überholverbote in Abhängigkeit von Witterung und Verkehrsbelastung gedacht. Die 1987 in Betrieb genommenen Verkehrsbeeinflussungsmaßnahmen sind im Maßnahmen-Zeit-Katalog aufgeführt.

7.6 Wildschutzzäune

Wildschutzzäune wurden auch weiterhin nach den Richtlinien des Bundes an bestimmten Bundesfernstraßen errichtet, und zwar an

— Bundesautobahnen,

— anbaufreie Bundesstraßen,

mit Richtungsfahrbahnen und planfreien Knoten,

mit einer Fahrbahn, planfreien Knoten und ohne sonstige Zufahrten.

Maßgebende Faktoren hierfür sind: Wildbestand und -art, Lage der Wildwechsel, Vegetation, Geländeverhältnisse und die Zahl und Schwere der Unfälle mit Wildbeteiligung. Die Wildarten bestimmten die Bauweise der Wildschutzzäune.

Die Maßnahme ist eine freiwillige Leistung des Bundes zur Verbesserung der Verkehrssicherheit.

7.7 Glatteismeldeanlagen/Taumittelsprühanlagen an Bundesfernstraßen

Beide Maßnahmen dienen der Wirksamkeitssteigerung des Straßenwinterdienstes. Sie tragen daher zur Verbesserung der Verkehrssicherheit bei.

Bisher wurden

— 61 Glatteismeldeanlagen mit 155 Außenmeldestellen,

— 6 Taumittelsprühanlagen

installiert. Die Einrichtung weiterer Anlagen ist vorgesehen.

Glatteismeldeanlagen (GMA)

Einbau von Meßsonden (Außenmeßstellen) an witterungsmäßig exponierten Stellen (Hochpunkte in der

Straßenführung, Brücken) mit Gefahr frühzeitiger Glättebildung. Datenübermittlung an die zuständige Meisterei, um rechtzeitige Winterdiensteinsätze zur Verhinderung der Glatteisbildung oder kurzfristigen Glättebeseitigung zu ermöglichen.

Taumittelsprühanlagen (TMS)

Meßsonden wie bei GMA, jedoch mit automatischer Ausbringung der Taumittellösung vor bzw. unmittelbar nach Glättebildung.

7.8 Passive Schutzeinrichtungen

Die passive Sicherheit von Straßen wird bestimmt durch die Ausbildung des Raumes neben der Fahrbahn, des unbefestigten Seitenstreifens, der Mulde und der Böschung, durch alle Arten von seitlichen Hindernissen (Bäume, Masten usw.) und durch den Einbau passiver Schutzeinrichtungen.

Passive Schutzeinrichtungen sollen die Fahrzeuginsassen beim Anprall an gefährliche Hindernisse schützen. Aufgrund umfangreicher Anfahrversuche wurden Schutzplanken entwickelt, die durch ihre nachgiebige Wirkungsweise auch schwere Fahrzeuge umlenken können und durch kleinere Umlenkkräfte zu weniger schweren Verletzungen der Fahrzeuginsassen führen. Seit 1968 wurden die Bundesfernstraßen zum größten Teil mit Schutzplanken ausgerüstet, die sich heute zu insgesamt 41 000 km addieren.

Die Zunahme von Motorradunfällen in den letzten Jahren beeinflußte die weitere Entwicklung der Stahlschutzplanken; seit 1987 werden abgerundete sog. Sigma-Pfosten verwendet sowie an Stellen besondere Unfallhäufungen die Pfosten der Schutzplanken mit Anpralldämpfern ummantelt, um die Unfallfolgen am Körper von Motorradfahrern zu mildern.

Größere Anpralldämpfer, z. B. in Form von energieumwandelnden Schutzplankenendstücken werden punktuell vor gefährlichen Hindernissen verwendet, die nicht durch abweisende Schutzeinrichtungen gesichert werden können.

Stahlschutzplanken benötigen etwa 2 m freien Raum hinter der Planke, um die beabsichtigte Wirkung der flexiblen Umlenkung von Fahrzeugen gewährleisten zu können. Dort, wo dieser Platz nicht vorhanden ist, werden starre, nicht verformbare abweisende Schutzeinrichtungen in Form von Betongleitwänden eingebaut. Durch entsprechende Formgebung werden anfahrende Fahrzeuge umgelenkt und die Anprallenergie umgewandelt.

IV. Unfallforschung

(vgl. VIII., Anhang A)

Die zunehmende wissenschaftliche Fundierung der Verkehrssicherheitsarbeit sowie die knapper werdenden Mittel öffentlicher Haushalte, der Privatindustrie und Wirtschaft führten in den letzten 15 Jahren zu einer Art Risk-Management der Verkehrssicherheitsarbeit: Aufgrund detaillierter Analysen des Unfallgeschehens und des Verkehrsverhaltens — insbesondere bestimmter Gruppen — (z. B. Kinder, Jugendliche, Ältere) und Arten von Verkehrsteilnehmern — (Fußgänger, Radfahrer, Mofafahrer, auffällige Kraftfahrer) — kamen zunehmend Zielgruppenprogramme zum Einsatz. Die Wirksamkeit dieser Programme wurde im Laufe der Jahre durch Begleitforschung optimiert.

Der langjährige Rückgang der Getöteten- und Verletztenraten bis 1985 wurde als Anstieg der Verkehrssicherheit und als Bestätigung für die bisherigen Anstrengungen und die eingeschlagene Richtung der Verkehrssicherheitsarbeit interpretiert. Mit dem erstmals im Jahre 1986 wieder zu beobachtenden Anstieg der Getöteten- und Verletztenzahlen galt es, im Berichtszeitraum nicht nur Verbesserungen der bisher als erfolgreich ausgewiesenen Verkehrssicherheitsarbeit anzustreben, um das erreichte Sicherheitsniveau zu bewahren, sondern vor allem auch nach neuen Wegen für weitere Fortschritte in der Bekämpfung des Unfallgeschehens Ausschau zu halten. Bei der Abwicklung des Forschungsprogramms 1985/86 des Bereichs Unfallforschung der Bundesanstalt für Straßenwesen als auch bei der Aufstellung des Forschungsprogramms 1987/88 waren daher insbesondere die Herausforderungen zu beachten, die sich auch in der Bundesrepublik Deutschland bis zum Jahre 2000 durch den Wandel in der Altersstruktur der Bevölkerung, die Veränderungen der Infra-Struktur sowie durch den technischen Fortschritt ergeben können. Mit diesen Änderungen werden möglicherweise sozio-kulturelle Verschiebungen, wie z. B. ein Bewußtseinswandel gegenüber Umwelt- und Sicherheitsfragen allgemein und mehr oder weniger Aufgeschlossenheit gegenüber der Verkehrssicherheitsarbeit speziell, einhergehen.

Dieser Anforderung, wie der gestiegenen Nachfrage im Bereich der Beratung und Information, trug die Unfallforschung im vergangenen Berichtszeitraum wiederum durch einen breitgefächerten Forschungsansatz Rechnung. Wer Unfallforschung betreibt und daraus Maßnahmen herleiten will, kann durchschlagende Erfolge nur durch eine Fülle neuer Erkenntnisse und eine Vielzahl daraus ableitbarer Maßnahmen erwarten. Bei der Aufstellung der Forschungsprogramme zwangen ökonomische Gründe zur Prioritätensetzung (s. VIII., Anhang 2. Planung der Unfallforschung). In Projektgruppen und Expertengesprächen prüften Wissenschaftler und Fachleute aus Industrie, Politik, Verwaltung, Verbänden und Wirtschaft zahlreiche neue Erkenntnisse auf den vielfältigen Gebieten der Unfallforschung auf Umsetzungsmöglichkeiten hin und erarbeiteten Maßnahmenvorschläge. Internationale Entwicklungen und Kenntnisse konn-

ten durch Fachgespräche mit einzelnen Wissenschaftlern, durch Auswertung ausländischer Forschungsprogramme und -berichte, sowie durch Mitarbeit bei internationalen Einrichtungen — u. a. der Organisation für Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD), der Weltgesundheitsorganisation (WHO), dem European Experimental Vehicles Committee (EEVC) und durch die Abwicklung gemeinsamer Projekte mit Forschungsinstituten in England, Israel und Österreich in Erfahrung gebracht und genutzt werden.

Die Unfallforschung der nächsten Jahre ist durch folgende Ziele und Schwerpunkte gekennzeichnet:

— Durch zunehmende Verfeinerung der Unfallanalysen und Weiterführung von Untersuchungen am Unfallort, Erfassung von Daten zur Verkehrsbeteiligung, internationale Vergleichsuntersuchungen sowie die Weiterentwicklung von Modellen zur Prognose von Unfallentwicklungen sollen akute Verkehrssicherheitsprognosen frühzeitig aufgedeckt werden. Daneben wird die Erforschung der komplexen Bedingungen, die zu Unfällen führen, z. B. im Bereich des Straßengüterverkehrs, fortgeführt.

— Modellhafte Konzeptionen für die Verkehrserziehung, Fahrausbildung, Aufklärung und Überwachung sollen zur Stärkung der Eigen- und Mitverantwortung von Verkehrsteilnehmern beitragen.

— Eine genauere Bestimmung von Grenzwerten der Verkehrstüchtigkeit und der Kraftfahrereignung sollen dem Schutz des einzelnen und zur Aufklärung der Bevölkerung dienen. Aktuell ist die Problematik Sehtüchtigkeit und Verkehrssicherheit, insbesondere im Hinblick auf die Zunahme älterer Kraftfahrer.

— Zu den neu eingeführten Fahrerlaubnisregelungen für motorisierte Zweiradfahrer und Pkw-Fahrer (Stufenführerschein und Fahrerlaubnis auf Probe) werden wissenschaftliche Begleituntersuchungen durchgeführt.

— Erkenntnisse der Verhaltens- und Beanspruchungsforschung zum Einfluß des Verkehrsraums und des Verkehrsverhaltens sollen für die Verkehrssicherheitsarbeit noch besser nutzbar gemacht werden als bisher. Dies gilt für die laufenden Forschungsarbeiten zur flächenhaften Verkehrsberuhigung, zu geschwindigkeitsreduzierten Zonen, zur Gestaltung von Ortsumgehungen und -durchfahrten sowie für andere noch ungelöste Sicherheitsprobleme auf Stadt-, Land- und Bundesstraßen.

— Trotz eines insgesamt hohen Forschungs- und Entwicklungsstandes erfordert das Gebiet der Fahrzeugsicherheit weitere Forschungsanstrengungen vor allem im Bereich der Wechselwirkung zwischen Fahrer und Fahrzeug. Möglichkeiten für eine verbesserte Information des Fahrers stehen hier im Vordergrund. Aus der Sicht der passiven Sicherheit stellen die Seitenkollisionen von Pkw und die Kollisionen von Pkw mit Zweiradfahrern und Fußgängern wichtige Forschungskomplexe dar. Der Lenkradaufprall des Fahrers ist ein weiteres Problem, das sich — trotz Gurtbenutzung — für die nächsten Jahre stellt.

— Die in den vergangenen Jahren aufgebauten Rettungssysteme müssen angesichts ständiger Veränderungen im Umfeld kontinuierlich weiterentwikkelt werden. Neue Erkenntnisse, insbesondere im organisatorischen und medizinisch-technischen Bereich (z. B. Notarztsysteme), können Änderungen notwendig machen. Die Forderung nach einer Verkürzung der Rettungszeiten bedingt weitere Überlegungen zur Optimierung der Rettungskette unter Ausnutzung des technologischen Fortschritts, insbesondere im Bereich des Notfall-Meldewesens und der Kommunikationsabläufe in den Rettungsleitstellen. Dabei werden angesichts der knappen öffentlichen Haushalte Maßnahmen zur Verbesserung des Rettungswesens verstärkt vor ihrer Umsetzung in die Praxis bezüglich ihrer Wirtschaftlichkeit und Wirksamkeit zu überprüfen sein.

— Methoden zur Maßnahmenbewertung sind fortzuentwickeln. Vor allem die kurzfristige, situationsbezogene Maßnahmenentwicklung erfordert eine Erweiterung der Beurteilungskriterien und -verfahren über die Unfallanalysen hinaus. Besonderes Augenmerk ist ferner auf Verfahren zu richten, die bei der Einführung neuer Maßnahmen zur Verkehrssicherheit eine frühe Einbeziehung der Interessenlage Betroffener ermöglichen und die Abschätzung gesamtwirtschaftlicher Auswirkungen zulassen.

Bei einer zusammenfassenden Betrachtung der Forschungsarbeiten aus dem Berichtszeitraum lag — wie in den Vorjahren — der Schwerpunkt auf Arbeiten zur Wirkungsforschung und Maßnahmenbeurteilung. Vielfach handelte es sich dabei um interdisziplinäre Projekte, die mehrere Forschungs- und Maßnahmenfelder umfaßten.

V. Rettungswesen

(vgl. VIII., Anhang B)

Der Rettungsdienst ist eine öffentliche Aufgabe im Bereich der Daseinsvorsorge, die nach dem Grundgesetz (Artikel 30, 70, 83 GG) den Ländern obliegt. Die Länder regeln diesen Bereich durch Rettungsdienst- oder Feuerwehrgesetze. Hiernach stützt sich das Rettungswesen auf Rettungsleitstellen, Rettungswachen und Krankenkraftwagen (Rettungswagen und Krankentransportwagen). Die Planungsziele sind in diesem Bereich in weitem Umfang erreicht. Die Zahl der ständig mit einem Arzt besetzten Rettungswagen

(Notarztwagen) ist weiter angestiegen. Die Zahl der Rettungshubschrauber-Stationen hat sich Ende 1987 auf 36 erhöht.

Die Einführung des einheitlichen Notrufsystems 73 (Polizeinotruf 110 und Feuerwehrruf 112) ist bis auf wenige Ausnahmen abgeschlossen. Damit hat die Bevölkerung so gut wie überall die Möglichkeit, den Polizeinotruf 110 und den Feuerwehrruf 112 zu wählen. Die Bundespost hält bundesweit die Rufnummer 1 92 22 für Rettungsleitstellen frei, einige Länder führen diese einheitliche Rufnummer zusätzlich für Rettungsleitstellen ein. Auch die Zahl der Notrufmelder (münzfreier Notruf) nimmt zu. Die Deutsche Bundespost hat die benutzungsrechtlichen Voraussetzungen für Notruftelefone an Straßen, die nicht Bundesautobahnen sind, geschaffen und Notruftelefone als Bestandteil des Notrufsystems '73 eingeführt. Der Ausbau dieses Netzes wird fortgeführt.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, daß das Rettungswesen in weiten Teilen des Bundesgebietes einen befriedigenden Ausbaustand erreicht hat. Dieser ist dem beständigen Bemühen der Länder, der Gemeinden und Kreise, der Rettungsdienstorganisationen und der Feuerwehren zu verdanken. Dennoch sind punktuell weitere Verbesserungen notwendig, damit der Notfallpatient überall im Bundesgebiet die gleichen Chancen hat, gerettet zu werden.

Eine wichtige Voraussetzung für die Wirksamkeit des Rettungswesens sind verbesserte Erste Hilfe-Maßnahmen durch am Notfallort anwesende Laienhelfer. Bund, Länder und Hilfsorganisationen bemühen sich derzeit um Verbesserungsmaßnahmen. Ein erster Schritt waren die in den beiden überregionalen Fernsehprogrammen ausgestrahlten Erste Hilfe-Serien zur Aufklärung der Bevölkerung. Weitere Voraussetzungen und Möglichkeiten zur Verbesserung der Ersten Hilfe wurden im Oktober 1987 auf einer vom Bundesminister für Verkehr initiierten und geförderten gemeinsamen Erste Hilfe-Fachtagung des Deutschen Verkehrssicherheitsrates und des Deutschen Roten Kreuzes unter Beteiligung aller Hilfsorganisationen, der Berufsgenossenschaften und der Arbeitsgemeinschaften der Notärzte erörtert. Alle Beteiligten waren sich einig, daß die notwendige Verbesserung der Erste Hilfe-Situation neue und gemeinsame Anstrengungen erfordert.

Probleme bereitet den für den Rettungsdienst zuständigen Ländern der zunehmende ungeregelte Zugang von privaten Krankentransportunternehmen zum Rettungsdienst. Sie sehen darin eine Gefahr für die gesundheitliche Sicherung der Bevölkerung bei Notfällen. Eine Änderung wird derzeit durch eine Bundesratsinitiative zur Änderung des Personenbeförderungsgesetzes (§ 49a) angestrebt. Die Bundesregierung ist inzwischen zu der Auffassung gelangt, daß den Schwierigkeiten entsprechend den unterschiedlichen regionalen Verhältnissen am besten durch landesrechtliche Regelungen begegnet werden kann (Herausnahme aus PBefG).

Die jahrelangen Bemühungen des Bund/Länderausschusses Rettungswesen, durch Schaffung eines Berufsbildes für Rettungssanitäter die Notfallversorgung qualitativ zu verbessern, führten zu dem Gesetzentwurf eines „Rettungsassistenten/Rettungsassitentinnen-Gesetzes", das vom Bundesminister für Jugend, Familie, Frauen und Gesundheit vorgelegt, Anfang 1988 vom Kabinett beschlossen und in das Gesetzgebungsverfahren eingebracht wurde.



VI. Maßnahmen-Zeit-Katalog

Abkürzungsverzeichnis zum Maßnahmen-Zeit-Katalog

ACE	Auto Club Europa e. V.
ADAC	Allgemeiner Deutscher Automobil-Club e. V.
ARD	Arbeitsgemeinschaft Deutscher Rundfunkanstalten
BAGuV	Bundesverband der Unfallversicherungsträger der öffentlichen Hand
BASi	Bundesarbeitsgemeinschaft für Arbeitssicherheit
BASt	Bundesanstalt für Straßenwesen
BGen	Berufsgenossenschaften
BfLR	Bundesanstalt für Landeskunde und Raumordnung
BMFT	Bundesminister für Forschung und Technologie
BMI	Bundesminister des Innern
BMJ	Bundesminister der Justiz
BMJFFG	Bundesminister für Jugend, Familie, Frauen und Gesundheit
BMP	Bundesminister für das Post- und Fernmeldewesen
BMV	Bundesminister für Verkehr
BMVg	Bundesminister der Verteidigung
DEKRA	Deutscher Kraftfahrzeug-Überwachungs-Verein e. V.
DGB	Deutscher Gewerkschaftsbund
DIN	Deutsches Institut für Normung
DRK	Deutsches Rotes Kreuz
DV	Durchführungsverordnung
DVR	Deutscher Verkehrssicherheitsrat e. V.
DVW	Deutsche Verkehrswacht e. V.
ECE	Wirtschaftskommission für Europa (Economic Commission for Europe)
EG	Europäische Gemeinschaften
FWU	Institut für Film und Bild in Wissenschaft und Unterricht
HUK	Verband der Haftpflicht-, ...
IfZ	Institut für Zweiradsicherheit
KBA	Kraftfahrt-Bundesamt
KMK	Ständige Konferenz der Kultusminister
NE	Nichtbundeseigene Eisenbahnen
RWTH	Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule
StVO	Straßenverkehrs-Ordnung
StVZO	Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung
TÜV	Technischer Überwachungs-Verein
TRI	Technical Research Institute
TU	Technische Universität
UBA	Umwelt-Bundesamt
VdTÜV	Vereinigung der Technischen Überwachungs-Vereine e. V.
VwV	Verwaltungsvorschriften
VöV	Verband öffentlicher Verkehrsbetriebe

Verkehrserziehung und -aufklärung

Nummer der Maßnahme im Programm *)	Bezeichnung der Maßnahme	Art der Maßnahme
13.	Aufklärung von Fußgängern	Informationen vorwiegend über Presse, Funk, Fernsehen und Einzelaktionen Städtewettbewerb „Sicherheit für Fußgänger"
	Aufklärung von motorisierten Zweiradfahrern	Informationen vorwiegend über Presse, Funk, Fernsehen und Einzelaktionen (Broschüren, Tonbildschauen etc.)
	Aufklärung der Kraftfahrer über die besonderen Verhaltensweisen älterer Menschen	Informationen vorwiegend über Presse, Funk, Fernsehen und Einzelaktionen, u. a. im Rahmen des Programms „Ältere Menschen als Fußgänger im Straßenverkehr"
	Aufklärung der Kraftfahrer über die besonderen Verhaltensweisen von Kindern	Informationen vorwiegend über Presse, Funk, Fernsehen und Einzelaktionen, u. a. im Rahmen des Programms „Kind und Verkehr"
14.	Aufklärung von Arbeitnehmern	Programm „Sicherheit auf allen Wegen", Aufklärungsprogramm für die Sicherheit auf dem Weg von und zur Arbeit bzw. alle berufsbedingten Wege im öffentlichen Straßenverkehr. Schulungsprogramme, Filme, Faltblätter, Plakate, Presse, Funk, Fernsehen, Einbeziehung aller bestehenden Sicherheitsprogramme
15.	Aufklärungs- und Erziehungsmaßnahmen zur Bekämpfung alkoholbedingter Verkehrsunfälle durch: — Informationen med. Art — juristischer Art — Organisationshinweise	Aufklärung mit Presseinformationen, Broschüren, Fachinformationen, Filmen (1 Kino-Vorfilm), Fernseh-Kurzspots, Plakataktionen Schulische und außerschulische Vorträge mit Dia und/oder Filmbegleitung Sicherheitsprogramm der Bundeswehr Entwicklung und Durchführung verschiedener Party-Service-Aktionen
16.	Verkehrssicherheitsarbeit mit und für ältere Menschen	Verkehrsgespräche mit älteren Menschen, durchgeführt von Moderatoren des Programms „Ältere Menschen als Fußgänger im Straßenverkehr" Anregungen zur Anpassung technischer und juristischer Aspekte
17.	Verkehrserziehung junger Kraftfahrer	Vorbereitung auf die Mofaprüfung: „Fünfzig Kubik — ein Mofakurs für junge Fahrer" „Mofakurs" Fortbildungsangebote: „Zweiradtraining — ein Fortbildungsprogramm vom Mofa bis zum Leichtkraftrad"

*) Verkehrssicherheitsprogramm 1984 der Bundesregierung vom 16. Mai 1984 — BT-Drucksache 10/1479 —

Zeitplan für die Maßnahme a) Vorbereitungsstadium b) wirksam ab	Vorbereitende Stelle	Durchführende Stelle
b) fortlaufend	DVR und Mitgliederorganisationen, Länder, BMV	DVR und Mitgliederorganisationen, Länder, BMV, Massenmedien
b) 1980	ADAC mit Unterstützung des BMV, DVR, Städte und Gemeinden	ADAC, Städte und Gemeinden
b) fortlaufend	DVR und Mitgliederorganisationen, Länder, BMV	DVR und Mitgliederorganisationen, Länder BMV, Massenmedien
b) fortlaufend	DVR, Länder, BMV	DVR und Mitgliederorganisationen, Länder, BMV, Massenmedien
b) ab 1980	DVR und Mitgliederorganisationen, Länder, BMV und BASt	DVR und Mitgliederorganisationen, Länder, BMV, Massenmedien
seit 1982	BGen, BASi, BAGuV, DVR, Bundesbahn, Bundespost	BGen, BASi, BAGuV, Betriebe, Bundesbahn, Bundespost, DVR und seine Mitglieder
b) fortlaufend b) fortlaufend b) voraussichtlich ab März 1986	DVR, Mitgliederorganisationen, Länder, BMV, Bund gegen Alkohol im Straßenverkehr, Länder, Betriebe, BMVg, VöV	DVR, Mitgliederorganisationen, Länder, BMV, Bund gegen Alkohol im Straßenverkehr, Schulträger, Einheitsführer der Bundeswehr
b) 1983 (Modellphase) 1984 (bundesweit)	DVR	DVR und Mitgliederorganisationen, Länder, Kirchen und Freie Wohlfahrtsverbände
b) 1985	DVR	DVR und Mitgliederorganisationen, Länder, Städte, Gemeinden, Wohlfahrtsverbände und Kirchen
b) fortlaufend	DVR, ADAC, Fahrlehrerverbände, DVW	Fahrlehrer
b) fortlaufend	DVW, DVR, Kultusministerien der Länder	Schulträger
b) fortlaufend	DVR und Mitgliederorganisationen	ACE, ADAC, DVW, IfZ

Nummer der Maßnahme im Programm *)	Bezeichnung der Maßnahme	Art der Maßnahme
		„Motorrad-Sicherheitstraining“
		Nachschulung auffälliger Fahranfänger:
		„Kurse für Fahranfänger“
18.	Verkehrserziehung Elternhaus und Kindergarten	Kindergartenprogramm
		Ausbildungsplan für Fachschulen und -akademien für Sozialpädagogik
		Fortbildung der Sozialpädagogen
		Programm „Kind und Verkehr“ mit den Programmbausteinen: — Kinder als Fußgänger — Kinder als Radfahrer — „Kind und Verkehr“ für türkische Eltern
		Informationen für Eltern; Zielgruppenprogramme; Öffentlichkeitsarbeit in Presse, Funk und Fernsehen
		Kinder-Verkehrs-Club (KVC)
19.	Verkehrserziehung in den Schulen	Radfahrprüfungen
		Verbesserung der Radfahrausbildung
		Aufklärungsmittel für motorisierte Zweiradfahrer (Broschüren, Filme, etc.)
		Vorbereitung auf die Mofa-Prüfung: Schulischer Kurs
		Fahrrad-, Mofa und Mopedturniere
		Entwicklung von Lehr- und Arbeitsmitteln (einschließlich Verkehrserziehungsfilmen) und Ausstattung der Schulen
		Informationsmaterial für Lehrer, z. B. Auswahlbibliographie zur Verkehrspädagogik
20.	Fortbildung der Lehrer	Seminare
21.	Verkehrserziehung in den Jugendverkehrsschulen	Ausbau vorhandener und Schaffung weiterer Anlagen
22.	Ausbildung der Berufskraftfahrer	Aufklärungsprogramme, Fahrerinformationen, Schulungsprogramme für Unternehmer, Tonbildschauen, Film- und Diavorträge, Sicherheitsprogramm für Güterkraftverkehr, Medienkoffer
23.	Theoretische und praktische Ausbildung von Bewerbern um eine Mofaprüfbescheinigung	4. Verordnung zur Änderung straßenverkehrsrechtlicher Vorschriften
24.	Aufklärung über typische Gefahrensituationen	Faltblätter, Fernsehsendungen, Informationen für die Massenmedien
24.1	Pflichtteilnahme am Fahrschulunterricht	Gesetz zur Änderung des Straßenverkehrsgesetzes und des Fahrlehrergesetzes

Zeitplan für die Maßnahme a) Vorbereitungsstadium b) wirksam ab	Vorbereitende Stelle	Durchführende Stelle
b) fortlaufend	ADAC	ADAC, ACE, DVW, IfZ
b) fortlaufend		BMV, Länder, Fahrlehrer, DVR, HUK-Verband
b) fortlaufend	DVW, DVR	DVR und Mitgliederorganisationen, Kindergartenträger, Länder
b) fortlaufend	DVW, DVR	DVR, Länder
b) fortlaufend	DVW, DVR	DVR, Länder
b) fortlaufend	DVR und Mitgliederorganisationen, Länder, BMV, BASt	DVR und Mitgliederorganisationen
b) ab 1976	DVW	DVW
b) seit 1954	DVW, Länder	DVW, Länder, Schulträger
b) fortlaufend	DVR, DVW, BASt, Länder	DVW, Länder, Schulträger
b) fortlaufend	DVR und Mitgliederorganisationen	DVR und Mitgliederorganisationen
b) fortlaufend		DVW, Länder, Schulträger
b) fortlaufend	DVR, ADAC, DVW	ADAC, DVW, Länder
b) fortlaufend	DVR und Mitgliederorganisationen, FWU	FWU, Länder, Schulträger
b) fortlaufend	DVR, DVW	Länder, Schulträger
b) fortlaufend	Länder	Länder, DVW
b) fortlaufend	Jugendwerk der Deutschen Shell und DVW, Länder	Jugendwerk der Deutschen Shell und DVW, Länder
b) fortlaufend	DVR und Mitgliederorganisationen	Mitgliederorganisationen (BDF, BDG, Betriebe, BGen, DEKRA)
a) 1984 b) 1. Oktober 1985	BMV, Abstimmung mit den Ländern, Anhörung der Verbände und Organisationen	Fahrlehrer, Schulen
b) fortlaufend	DVR und Mitgliederorganisationen, Länder, BMV	DVR und Mitgliederorganisationen, Länder, BMV
a) 1984/1985 b) 1. November 1986	BMV, Abstimmung mit den Ländern, Anhörung der Verbände und Organisationen	Länder, Fahrlehrer

Nummer der Maßnahme im Programm *)	Bezeichnung der Maßnahme	Art der Maßnahme
24.2	Verzahnung von theoretischem und praktischem Unterricht	FahrschAusbO
24.3	Hinführung zu rücksichtsvollem und defensivem Fahren	FahrschAusbO
24.4	Ausbau der Gefahrenlehre	FahrschAusbO
24.5	Verlängerung der Überlandfahrten	FahrschAusbO
24.6	obligatorische Autobahnschulung	FahrschAusbO
24.7	Verbesserung der Nachtschulung	FahrschAusbO
24.8	Nachtschulung der Motorradfahrer	FahrschAusbO
24.9	Wegfall der Kombination von Sonderfahrten	FahrschAusbO
24.10	Intensivierung der Motorradfahrerausbildung	FahrschAusbO
24.11	praxisgerechtere Fahrschulfahrzeuge	DV-FahrlG
24.12	Verlängerung der Fahrlehrerausbildung	FahrlG, FahrlAusbO
24.13	Intensivierung der Fahrlehrerausbildung	FahrlAusbO
24.14	Anhebung der Zugangsvoraussetzungen zum Fahrlehrerberuf	FahrlG
24.15	Verbesserung der Fahrlehrerprüfung	FahrlPrüfO
25.	Aufklärung über — Sicherheitsgurt — Wintergefahren	Aufklärung durch Faltblätter, Comics, Tonbildschauen, Plakate, Fernsehsendungen, Rundfunksendungen, Informationen für die Massenmedien
25.1	Verbesserung der Fahrerlaubnisprüfung und -ausbildung durch Verlängerung der Mindestdauer der praktischen Prüfung	5. Verordnung zur Änderung straßenverkehrsrechtlicher Vorschriften
25.2	Verbesserung der Inhalte der theoretischen und praktischen Fahrerlaubnisprüfung	Erlaß neuer Prüfungsrichtlinien, Erlaß eines neuen Bundesfragenkatalogs
26.	Fahrerlaubnis auf Probe	Gesetz zur Änderung des Straßenverkehrsgesetzes und des Fahrlehrergesetzes
27.	Nachschulung	Gesetz zur Änderung der StVG und FahrlG; Allg. VwV zu § 15b StVZO
28.	Stufenführerschein	5. Verordnung zur Änderung straßenverkehrsrechtlicher Vorschriften

Zeitplan für die Maßnahme a) Vorbereitungsstadium b) wirksam ab	Vorbereitende Stelle	Durchführende Stelle
a) 1985 b) Herbst 1986	BMV	Länder, Fahrlehrer
b) fortlaufend	BMV	Fahrlehrer
a) 1985 b) Herbst	BMV	Länder, Fahrlehrer
a) 1985 b) Herbst 1986	BMV	Länder, Fahrlehrer
a) 1985 b) Herbst 1986	BMV	Länder, Fahrlehrer
a) 1985 b) Herbst 1986	BMV	Länder, Fahrlehrer
a) 1985 b) Herbst 1986	BMV	Länder, Fahrlehrer
a) 1985 b) Herbst 1986	BMV	Länder, Fahrlehrer
a) 1985 b) Herbst 1986	BMV	Länder, Fahrlehrer
a) 1985 b) 1986		
a) 1985 b) 1987	BMV	Länder, Fahrlehrerausbildungsstätten
a) 1985 b) 1987	BMV	Länder, Fahrlehrerausbildungsstätten
a) 1985 b) 1987	BMV	Länder
b) 1. Oktober 1987	BMV	Länder, Fahrlehrer, TÜV
b) fortlaufend	DVR und Mitgliederorganisationen, Länder, BMV	DVR und Mitgliederorganisationen, Deutscher Skiverband, Länder, BMV
b) 1. Oktober 1987	BMV, Abstimmung mit den Ländern, Anhörung der Verbände und Organisationen	Länder, Fahrlehrer, TÜV
b) 1. Oktober 1987	VdTÜV, BMV, Fahrlehrerschaft, Länder	TÜV
b) 1. November 1986	BMV, Abstimmung mit den Ländern, Anhörung der Verbände und Organisationen	Länder, KBA, Fahrlehrer
a) 1984/1985 b) z. T. im Rahmen der Fahrerlaubnis auf Probe ab 1. November 1986 Sonst nach Entscheidung über das Punktsystem		Fahrlehrer (z. B. Nachschulung Alkoholauffälliger durch Psychologen)
b) 1. April 1986		Länder, Fahrlehrer

Nummer der Maßnahme im Programm *)	Bezeichnung der Maßnahme	Art der Maßnahme
		DVFahrlG/FahrschAusbO
29.	Neueinteilung der Fahrerlaubnisklassen	StVZO, FahrlG, DVFahrlG, FahrlAusbO, FahrlPrüfO, FahrschAusbO, Ausstatt-Richtl.
30.1	Reform des VZR (Eintragungen, Tilgung, Datenschutz)	Änderung des StVG und der StVZO
30.2	Bundeseinheitlicher Bußgeldkatalog	Rechtsverordnung des BMV
31.	Überarbeitung des Punktsystems	Allgemeine Verwaltungsvorschrift zu § 15b StVZO
32.	Anhebung der Verwarnungsgeldgrenze — als Voraussetzung für Überarbeitung des Verwarnungsgeldkataloges	Art. I Nr. 5 des Gesetzes zur Änderung des Gesetzes über Ordnungswidrigkeiten des Gesetzes (BGBl. I S. 977) Allgemeine Verwaltungsvorschrift des BMV
34.	StVO-Änderung: Erweiterung der Schutzvorschriften der StVZO	Rechtsverordnung des BMV
34.1	— mehr Schutz für Radfahrer	
34.2	— Verpflichtung für Motorradfahrer, auch am Tage mit Abblendlicht zu fahren	
34.3	— Anforderung an Schutzhelme für motorisierte Zweiradfahrer	
34.4	— Benutzung von Kinderhalteeinrichtungen	
34.5	— Verwarnungsgeld für das Nichtanlegen des Gurtes auf den Rücksitzen	
35.	Modellversuch „Weniger Verkehrszeichen"	Versuch
36.1	— Anforderungskatalog für Kraftomnibusse und Kleinbusse für Schülerbeförderung — Merkblatt für die Schulung von Fahrzeugführern bei der Beförderung von Schulkindern	Festlegung bundeseinheitlicher technischer Anforderung Unterlage für die Schulung von Schulbusfahrern
36.2	Fahrgasttüren in Kraftomnibussen	Änderung der StVZO
37.1	Bauartgenehmigungspflicht für Rückhalteeinrichtungen für Kinder in Kraftfahrzeugen	Änderung der StVZO
37.2	Einführung automatischer Blockierverhinderer (ABV) für schwere Lkw und ihre Anhänger, für Sattelkraftfahrzeuge und für Reiseomnibusse	Änderung der StVZO
37.3	Sicherheitsgurte in Lkw und Sattelzugmaschinen	Änderung der StVZO
37.4	Ausrüstung bestimmter Kraftfahrzeuge mit einem Anfahrspiegel	Änderung der StVZO

Zeitplan für die Maßnahme a) Vorbereitungsstadium b) wirksam ab	Vorbereitende Stelle	Durchführende Stelle
a) 1985 b) 1986	BMV	Länder
noch nicht entschieden (abhängig von geplanter EG-Richtlinie)	BMV	Länder
a) 1985/1986 b) 1987/1988	BMV, KBA, Länder, Verbände, BMI, BfD	KBA, Fahrerlaubnisbehörden, Gerichte, Bußgeldbehörden
a) 1987/1988 b) 1988/1989	BMV/Länder	Länder
a) 1985/1986 b) Nach Entscheidung über bundeseinheitliche Bußgeldkatalog-Verordnung b) 7. Juli 1986	BMV, Abstimmung mit den Ländern, Anhörung der Verbände und Organisationen	Länder, KBA
a) Vorbereitung läuft b) 1. Oktober 1988	BMV/Länder	Länder
b) ab 1985	BASt/BMV	BASt/Versuchsstädte
a) Juli 1983 b) ab Herbst 1988	BMV, Länder, Verbände und Organisationen	Länder (Schulträger)
a) 1975 b) 1. Januar 1986	BMV, Länder, Verbände und Organisationen	Länder, KBA
a) ab 1986 b) 1989	BMV	BMV, KBA
a) ab 1984 b) 1991	BMV	BMV, Länder, KBA
a) seit 1982 b) 1992	BMV	BMV, Länder, KBA
a) 1986 b) 1989	BMV	BMV, Länder, KBA Halter dieser bestimmten Kraftfahrzeuge

Nummer der Maßnahme im Programm *)	Bezeichnung der Maßnahme	Art der Maßnahme
37.5	Ausrüstung bestimmter Sattelzugmaschinen mit einem großwinkligen Außenspiegel	Änderung der StVZO
37.6	Verbesserung der Notausstiege in Kraftfahrzeugen	Änderung der StVZO
37.7	Aufbaufestigkeit in Kraftomnibussen	Innerstaatliche Inkraftsetzung der ECE-R 66; zunächst freiwillige Anwendung durch Kraftomnibushersteller
37.8	Erhöhung der Insassensicherheit in Reiseomnibussen (Sitze)	1) Erlaß einer neuen ECE-Regelung 2) Annahme dieser ECE-Regelung und ggf. Aufnahme in die StVZO
37.9	Seitliche Schutzvorrichtung für bestimmte Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger	Änderung der StVZO
37.10	Verbesserung der Radabdeckungen für Nutzfahrzeuge	Änderung der StVZO
37.11	Nebelschlußleuchten für mehrspurige Kraftfahrzeuge und Anhänger mit einer durch die Bauart bestimmten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 60 km/h	Änderung der StVZO
37.12	Leuchtweiteregelung für bestimmte Kraftfahrzeuge	Änderung der StVZO
37.13	Verbesserung der Kenntlichmachung von Fahrrädern durch einen weißen Rückstrahler nach vorn und einem zusätzlichen roten Rückstrahler nach hinten	Änderung der StVZO
37.14	Einheitliche Kennzeichnung der Reifen von Fahrzeugen	Änderung der StVZO
37.16	Verbesserung des äußeren seitlichen Sichtfeldes (Rück-, Anfahrspiegel)	Änderung der EG-Richtlinie; ggf. Änderung der StVZO
38.1	Beiträge zur Verkehrssicherheit durch Neubau, Verbesserung, Erhaltung der Bundesfernstraßen	Bedarfsplan für den Ausbau der Bundesfernstraßen
38.2	Programm des BMV zum Bau von Ortsumgehungen an Bundesstraßen	Bauprogramm mit jährlicher Fortschreibung
38.3	Erneuerungsprogramm der Autobahnbetriebsstrecken	a) Bau von Standstreifen auf allen hochbelasteten Strecken b) Bau von Zusatzfahrstreifen in Steigungen von mehr als 4 % c) Erweiterung der Autobahnen auf 6 bzw. 8 Fahrstreifen dort, wo es die Verkehrsbelastungen erfordern
38.4	Programm zur Modernisierung von BAB-Anschlußstellen	Anlage von Beschleunigungs- und Verzögerungsstreifen an Autobahnknoten nach Richtlinien des BMV
38.5	Verbesserung der Verkehrssicherheit der Bundesfernstraßen	a) Ausstattung der Mittelstreifen der Neubaustrecken von 2bahnigen Bundesfernstraßen mit doppelten Distanzschutzplanken nach Richtlinien des BMV

Zeitplan für die Maßnahme a) Vorbereitungsstadium b) wirksam ab	Vorbereitende Stelle	Durchführende Stelle
a) 1986 b) 1988	BMV	BMV, Länder, KBA Halter dieser bestimmten Kraftfahrzeuge
a) seit 1982 b) 1989 bzw. 1993	BMV	BMV, Länder, KBA
a) 1987 b) 1988	BMV	BMV, KBA
a) seit 1979 b) 1989/1993	BMV	zu 1) ECE zu 2) BMV, Länder, KBA
a) 1988 b) 1991	BMV, EG	BMV, Länder, KBA
a) 1987 b) 1993	EG, BMV	BMV, Länder, KBA
a) 1986 b) 1990	BMV	BMV, Länder, KBA
a) 1986 b) 1991	BMV	BMV, Länder, KBA
a) 1986 b) 1991	BMV	BMV, Hersteller und Halter von Fahrrädern
a) 1986 b) 1990	BMV	BMV, Länder, KBA
a) 1980 b) 1988 (EG-Richtlinie)	EG, BMV	BMV, Länder, KBA
a) seit 1971 (Anpassung alle 5 Jahre) b) Fertigstellung jedes einzelnen Bauvorhabens	BMV im Einvernehmen mit den Ländern	BMV, Länder
a) Programmaufstellung 1981 b) Fertigstellung jedes einzelnen Bauvorhabens	BMV im Einvernehmen mit den Ländern	BMV, Länder
a) Beginn 1971 b) Fertigstellung jedes einzelnen Bauvorhabens	BMV im Einvernehmen mit den Ländern	BMV, Länder, Straßenbaubehörde
a) seit 1971 b) Fertigstellung jedes einzelnen Bauvorhabens	BMV, Länder	BMV, Länder
a) seit 1968 b) Fertigstellung des jeweiligen Bauvorhabens	BMV im Einvernehmen mit den Ländern	BMV, Länder

Nummer der Maßnahme im Programm *)	Bezeichnung der Maßnahme	Art der Maßnahme
38.6		b) Umrüstung vorhandener Strecken von doppelten Schutzplanken auf doppelte Distanzschutzplanken im Rahmen größerer Instandsetzungsarbeiten nach den Richtlinien des BMV c) Anbringung von Blendschutzeinrichtungen an besonders blendungsgefährdeten Autobahnabschnitten nach den Richtlinien des BMV d) Ausstattung der Schutzplanken an bekannten Unfallstellen für Motorradfahrer mit Anprallschutz, Sigmapfosten und zweiter Schutzplanke in besonderen Fällen
38.7	b) Wildschutzzäune an Bundesfernstraßen	Errichtung und Unterhaltung von Wildschutzzäunen an Bundesfernstraßen nach den neuen Richtlinien des BMV
38.8	Verbesserung der Sicherheit an Bahnübergängen	Programm zur beschleunigten Beseitigung von Bahnübergängen der DB im Zuge von Bundesstraßen in der Baulast des Bundes
38.9	Mehr Sicherheit durch Trennung der Verkehrsarten	Ausbau von Radfahrwegen entlang den Straßen des öffentlichen Verkehrs nach Maßgabe der Vorschriften
38.10	Programm des BMV zum Bau von Radwegen an Bundesstraßen in der Baulast des Bundes	Durchführung des Radwegeprogramms in Zusammenarbeit mit den Ländern
38.11	Ermittlung örtlicher Unfallstellen	a) Örtliche Unfallerhebungen mit Unfalltypensteckkarten b) Verfahren zur „Identifikation von Unfallstellen"
38.12	Entschärfung örtlicher Unfallschwerpunkte	Verkehrsrechtliche, verkehrstechnische und bauliche Maßnahmen Wechselverkehrszeichenanlagen an folgenden Bundesstraßen: 83 Cuxhagen–Albshausen 312 östlich Biberach/Ringschnait 460 Fürth–Leberbach
38.13	Kennzeichnung und Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen	Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen
38.14	Erprobung der Wirksamkeit von Taumittelsprühanlagen	Erprobungsanlagen
38.15	Glatteismeldeanlagen	Einbau von Meßsonden an besonders glättegefährdenden Stellen

Zeitplan für die Maßnahme a) Vorbereitungsstadium b) wirksam ab	Vorbereitende Stelle	Durchführende Stelle
a) seit 1984 b) Fertigstellung des jeweiligen Bauvorhabens	BMV, BASt im Einvernehmen mit den Ländern	BMV, Länder
a) seit 1965 b) Fertigstellung		
a) seit 1984 b) Fertigstellung	BMV, BASt im Einvernehmen	BMV, Länder
a) seit 1967 b) Fertigstellung des jeweiligen Bauvorhabens	BMV	BMV, Länder
a) Programmaufstellung 1981 b) Fertigstellung jedes einzelnen Bauvorhabens	BMV, Länder, Deutsche Bundesbahn	BMV, Länder, Deutsche Bundesbahn
b) Fertigstellung	BMV, Länder, Gemeinden	BMV, Länder, Gemeinden
a) seit 1981 b) Fertigstellung jeder einzelnen Maßnahme	BMV, Länder, Gemeinden	BMV, Länder, Gemeinden
a) allgemein eingeführt in fast allen Ländern	Länder	Länder
b) 1965	BMV, Länder, BASt	BMV (BASt), Länder
a) seit 1985 b) Fertigstellung des Programmsystems zur Identifikation von Unfallstellen	BMV, Länder, BASt	BMV (BASt), Länder
a) b) wirksam mit Fertigstellung des jeweiligen Bauvorhabens	BMV, Länder	BMV, Länder
a) 1986 b) Fertigstellung jeder einzelnen Maßnahme	BMV, BASt, BaWü, Hessen	BaWü, Hessen
b) 1983/1984 Teilüberarbeitung	BMV, Länder	Länder, Gebietskörperschaften
a) seit 1982 b) 1983/1984	BMV, Länder	Länder
a) seit 1978 b) 1982/83 durch ständige Ergänzungen	BMV, Länder	Länder

Nummer der Maßnahme im Programm *)	Bezeichnung der Maßnahme	Art der Maßnahme
38.16	Verbesserung der Verkehrssicherheit durch einheitliches „Anforderungsniveau" für den Straßenwinterdienst	Durchführung des Straßenwinterdienstes nach dem vom BMV zur einheitlichen Anwendung eingeführten Standard
38.17	Verbesserung der Verkehrssicherheit durch wirkungsvollere Streumethoden bei der Glättebekämpfung im Straßenwinterdienst	Glättebekämpfung mit Feuchtsalz
38.18	Koordinierte Baubetriebsplanung an Betriebsstrecken der Bundesautobahnen	Planung und Durchführung von Bauarbeiten an Betriebsstrecken der Bundesautobahnen nach Richtlinien des BMV
38.19	Management der Straßenerhaltung	Entwicklung und Erprobung von Handlungsanleitungen für die Erfassung und Bewertung des baulichen Zustandes von Straßenbefestigungen
38.20	Nebelwarnanlagen	a) Streckenbeeinflussung und Nebelwarnanlagen BAB A 4 Aachen–Köln b) Ergänzung der Streckenbeeinflussung und Nebelwarnanlage
38.21	Verkehrsbeeinflussung mit Wechselverkehrszeichen und Wechselwegweisern	a) Verkehrserfassung Kölner Ring 1. Stufe b) Mobile Stauwarnung Kölner Ring c) Automatisierung Fahrstreifenzuteilung AK Köln-West d) Stauwarnanlage Lichtenbusch, A 44 e) Linienbeeinflussung A 43, Bochum, 1. Stufe f) Autofahrer-Rundfunk-Informationssystem aufgrund aktueller Meßwerte (ARIAM) 1. Stufe, Umrüstung Verkehrsleitzentrale Rüsselsheim g) Stauwarnanlage A 5, AK Frankfurt h) Geschwindigkeitswarnung A 66, Bergen-Enkheim i) Streckenbeeinflussung A 8, Kirchheim/Aichelberg, 1. Stufe k) Verkehrsleitzentrale Ludwigsburg l) Wechselwegweisung Stuttgart–Walldorf m) Wechselwegweisung Würzburg–Nürnberg, 1. Stufe n) Stauwarnanlage Stadtring Berlin, 2. Stufe

Zeitplan für die Maßnahme a) Vorbereitungsstadium b) wirksam ab	Vorbereitende Stelle	Durchführende Stelle
a) seit 1979 b) 1978	BMV, Länder	Länder
a) seit 1972 b) 1981	BMV, Länder	Länder
b) 1977; seit 1985 Verkürzung der Bauzeiten	BMV, Länder	BMV, Länder
a) 1980 b) 1986/1987	BMV, Länder, FGSV	Länder
a) 1987 b) 1988	BMV, BASt, NW	NW
a) 1986 b) 1989	BMV, NW, BASt	NW, BASt
a) 1987 b) 1989	BMV, NW	NW
a) 1987 b) 1989	BMV, NW	NW
a) 1987 b) 1989	BMV, NW	NW
a) 1987 b) 1989	BMV, NW, BASt	NW, BASt
	BMV, NW	NW
a) 1985 b) 1989	BMV, NW	NW
a) 1984 b) 1987	BMV, Hessen	Hessen
a) 1987 b) 1989	BMV, Hessen	Hessen
a) 1986 b) 1987	BMV, Hessen	Hessen
a) 1986 b) 1987	BMV, BaWü, BASt	BaWü, BASt
a) 1987 b) 1989	BMV, BaWü	BaWü
a) 1987 b) 1989	BMV, BaWü	BaWü
a) 1985 b) 1986	BMV, Bayern	Bayern
a) 1985 b) 1986	BMV, Berlin	Berlin

Nummer der Maßnahme im Programm *)	Bezeichnung der Maßnahme	Art der Maßnahme
38.22	Einheitliche Konzeption für den Verkehrsrundfunk	Koordinierung
39.1	Erste Hilfe-Aufklärung	a) Aufklärungs-Filmserie
		b) Aktion „Jeder kann helfen"
		c) Fachtagung „Erste Hilfe"
		d) Aufklärungs-Broschüre „Notfall — was tun?"
39.2	Verbesserung Erste Hilfe	a) Zusätzlicher Hygiene-Set in Verbandkasten; Änderung StVZO § 35h
		b) Modellversuche zur Herz-Lungen-Wiederbelebung (HLW)
39.3	Qualifikation Rettungssanitäter	Gesetzentwurf Rettungsassistenten-Gesetz
39.4	Verbesserung Effizienz des Rettungswesens	a) Simulationsmodell Rettungswesen
		b) Änderung PBefG (Regelung Krankentransport)
		c) Verbesserung Kommunikation im Rettungsdienst
39.5	Verbesserung Notfallmeldung	a) Meldesystem „Autonotfunk"
		b) Aufklärung über Notfallmeldung
40.1	Koordinierung und Intensivierung der Unfallforschung	Forschungsplanung, Erstellung von Forschungsprogrammen, Vergabe von Forschungsprojekten, Überwachung der Durchführung, Auswertung der Ergebnisse der Forschung, Zusammenarbeit mit ausländischen Institutionen für Verkehrssicherheitsforschung
40.2	Straßenbauforschung (Straßenbau und Straßenverkehrstechnik)	Durchführung wissenschaftlicher Untersuchungen: — Zur Erhöhung der Verkehrssicherheit auf der Straße durch verkehrsbeeinflussende Maßnahmen; — zur Verminderung der Unfallursachen, soweit sie durch die Ausbauart der Straße bedingt sind.

*) Verkehrssicherheitsprogramm 1984 der Bundesregierung vom 16. Mai 1984 — BT-Drucksache 10/1479 —

Zeitplan für die Maßnahme a) Vorbereitungsstadium b) wirksam ab	Vorbereitende Stelle	Durchführende Stelle
b) Zeitplan nicht absehbar, da die Zuständigkeit der Landesrundfunkanstalten zu beachten ist. Autofahrerwellen Bayern 3 seit 1971, Hessen 3 seit 1972, Südwestfunk seit 1. Jan. 1975	BMV, Länder, ARD	Landesrundfunkanstalten, Länder
b) 1985	Bayer. Rundfunk, BMV, Bayern	ARD
b) 1986	DVR, BGen, BMV, DBV+PARTNER-Versicherungen	DVR, DBV+PARTNER
b) 1987	DVR, DRK, BMV, BGen	DVR, DRK
b) 1986	DVR, DBV+PARTNER-Versicherungen	BMV
b) 1988	BMV, DIN	BMV
b) 1986	BMJFFG	BMJFFG
a) 1984 b) 1989	Bundesländer, BMV, DRK u. a., BMJFFG	BMJFFG
a) seit 1978 b) fortlaufend	BASt, BMV	Leistungsträger
a) seit 1984	Bundesländer, BMV	BMV, Bundesländer
a) 1988	BASt, Länder	Länder, Leistungsträger
a) 1978 b) abgeschlossen 1987	BMFT, BMV, BASt	
a) 1988	BMV, BASt, DVR	BMV, DVR
b) ab 1972 fortlaufend	BASt, BMV	BASt
Einzeluntersuchungen im Rahmen eines mittelfristigen Forschungsprogramms, die zu unterschiedlichen Zeitpunkten beginnen und enden	BMV in Zusammenarbeit mit der Forschungsgesellschaft für das Straßenwesen und der BASt	Verschiedene Universitäten und Hochschulinstitute, Ingenieurbüros, Forschungslabors und die BASt

VII. Anlagen

Anlage 1

Wohnbevölkerung [1]) des Bundesgebietes 1960, 1965 und 1970 bis 1986

Alter von ... bis unter ... Jahren	1960	1965	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976
	männlich und weiblich zusammen								
unter 6	5156488	5959183	5737327	5509058	5235744	4901624	4558359	4232149	3959130
6 bis 15	6702307	7352781	8320945	8605865	8805795	8969596	9064989	9054222	8912278
15 bis 18	2211390	2327715	2392339	2452750	2527557	2613426	2702647	2780929	2865290
18 bis 21	2892582	2046508	2427861	2441305	2468328	2512361	2550248	2585403	2635552
21 bis 25	3743793	3547435	2900733	3211428	3350938	3436885	3445672	3393253	3371314
25 bis 35	7533619	8847729	9247218	9070489	8948125	8853904	8686893	8411400	8149625
35 bis 45	6450698	7868670	7854362	8070711	8269393	8472697	8688463	8900304	9092267
45 bis 55	7996994	6499671	6338485	6623614	6937870	7291213	7542774	7593700	7528875
55 bis 65	6868445	7528031	7440730	7096324	6720295	6328674	6037330	5940900	5949750
65 und mehr ..	6028570	7033934	7990584	8220664	8407751	8595561	8776748	8937110	9066957
insgesamt...	55584886	59011657	60650584	61302208	61671796	61975941	62054123	61829370	61531038
	männlich								
unter 6	2647062	3055818	2939698	2824475	2683791	2512779	2335819	2167171	2025433
6 bis 15	3430506	3772278	4266916	4416414	4517366	4601008	4647924	4640201	4565275
15 bis 18	1126307	1196643	1223611	1259172	1300790	1347211	1392146	1429319	1469646
18 bis 21	1480307	1052910	1241687	1245063	1256556	1278811	1298964	1320046	1350083
21 bis 25	1915772	1842996	1483810	1653240	1721862	1761680	1754272	1711495	1697978
25 bis 35	3770884	4630217	4814359	4743605	4682285	4638650	4542487	4369128	4207481
35 bis 45	2732026	3658504	3994814	4163858	4297414	4416508	4525486	4622487	4709817
45 bis 55	3496073	2760398	2678427	2828968	3003512	3213471	3385814	472581	3508567
55 bis 65	3076736	3330217	3136600	2962471	2784258	2605466	2471239	2418853	2412690
65 und mehr ..	2434236	2732179	3086797	3167345	3220059	3270680	3314567	3348084	3368735
insgesamt...	26109909	28032160	28866719	29264611	29467893	29646264	29668718	29499365	29315705
	weiblich								
unter 6	2509426	2903365	2797629	2684583	2551953	2388845	2222540	2064978	1933697
6 bis 15	3271801	3580503	4054029	4189451	4288429	4368588	4417065	4414021	4347003
15 bis 18	1085083	1131072	1168728	1193578	1226767	1266215	1310501	1351610	1395644
18 bis 21	1412275	993598	1186174	1196242	1211772	1233550	1251284	1265357	1285469
21 bis 25	1828021	1704439	1416923	1558188	1629076	1675205	1691400	1681758	1673336
25 bis 35	3762735	4217512	4432859	4326884	4265840	4215254	4144406	4042272	3942144
35 bis 45	3718672	4210166	3859548	3906853	3971979	4056189	4162977	4277817	4382450
45 bis 55	4500921	3739273	3660058	3794646	3934358	4077742	4156960	4121119	4020308
55 bis 65	3791709	4197814	4304130	4133853	3936037	3723208	3566091	3522047	3537060
65 und mehr ..	3594334	4301755	4903787	5053319	5187692	5324881	5462181	5589026	5698222
insgesamt...	29474977	30979497	31783865	32037597	32203903	32329677	32385405	32330005	32215333

[1]) Durchschnitt errechnet aus dem Bevölkerungsstand am Jahresanfang und -ende.

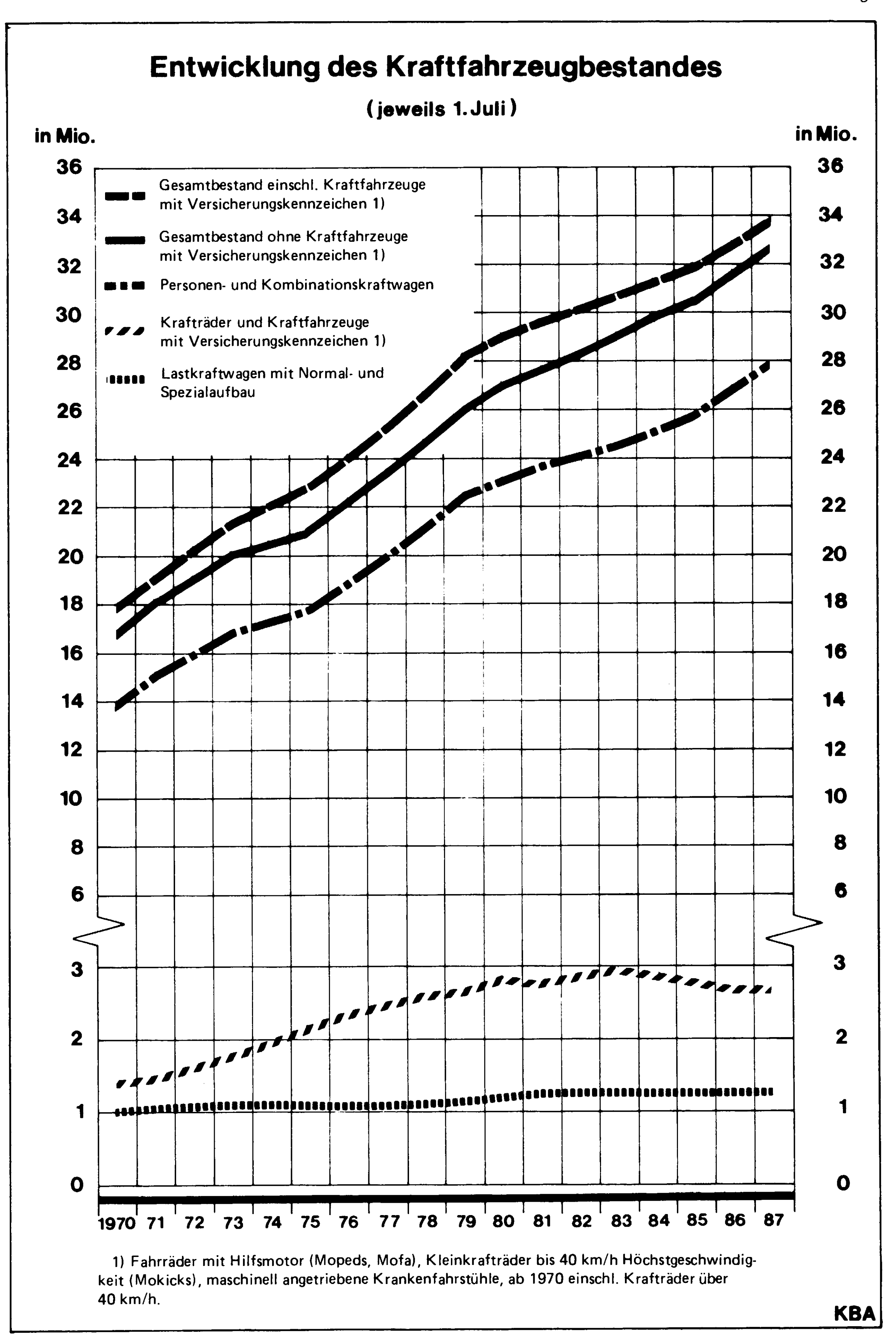
Anlage 1

1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
männlich und weiblich zusammen									
3751970	3597295	3528116	3529994	3560822	3583379	3582946	3574775	3577119	3601890
8696930	8411238	8044019	7656630	7242149	6808495	6373878	5964394	5655163	5468239
2949305	3024230	3106566	3181766	3211955	3176557	3097477	2980013	2804128	2605884
2716817	2808486	2914371	3021358	3108629	3179689	3217874	3218587	3177331	3110939
3394805	3459257	3551429	3677008	3810928	3919491	4011600	4109406	4213794	4297259
8046536	8043543	8079867	8270187	8510980	8664857	8752944	8837706	8365881	9171228
9225290	9309097	9335784	9179659	8931013	8733098	8539032	8319115	8100389	7938129
7454858	7405956	7453323	7590726	7739524	7903177	8066099	8260381	8431920	8729149
5944000	5894292	5845819	5907864	6114150	6395945	6704638	6930282	6986308	6945683
9219939	9373125	9499539	9551146	9451827	9272933	9076563	8980412	9052043	9197677
61400450	61326519	61358833	61566338	61681977	61637621	61423051	61175071	61024076	61066077
männlich									
1918318	1839102	1804734	1808377	1824835	1836606	1836053	1831304	1832535	1845702
4453362	4305750	4117582	3921403	3708467	3485238	3258938	3045899	2886017	2790294
1511206	1549329	1594467	1639332	1657203	1636708	1592522	1530405	1439370	1337074
1394411	1441855	1496607	1554391	1600513	1637919	1657878	1657737	1531316	1598069
1717630	1762236	1824062	1902750	1974436	2023944	2064552	2112628	2168317	2215999
4135406	4119834	4134466	4242024	4372906	4450778	4489205	4531323	4600623	4712795
4771473	4807732	4813071	4728546	4593107	4482741	4374696	4255407	4139242	4053504
3535920	3572927	3659073	3785017	3898626	4003768	4091999	4187118	4901244	4420799
2405030	2381363	2361913	2399701	2506030	2656030	2832792	2984701	3070721	3116066
3400505	3430242	3446882	3435593	3365178	3268192	3166063	3104141	3107745	3142533
29243261	29210370	29252857	29417134	29501301	29481924	29364698	29240663	29181130	29232835
weiblich									
1833652	1758193	1723382	1721617	1735987	1746773	1746893	1743471	1744584	1756188
4243568	4105488	3926437	3735227	3533682	3323257	3114940	2918495	2769146	2677945
1438099	1474901	1512099	1542434	1554752	1539849	1504955	1449608	1364758	1268810
1322406	1366631	1417764	1466967	1508116	1541770	1559996	1560850	1542515	1512870
1677175	1697021	1727367	1774258	1836492	1895547	1947048	1996778	2044977	2081260
3911130	3923709	3945401	4028163	4138074	4214079	4263739	4306383	4365258	4458433
4453817	4501365	4522713	4451113	4337906	4250357	4164336	4063708	3961147	3884625
3918938	3833029	3794250	3805709	3840898	3899409	3974100	4073263	4190676	4308350
3538970	3512929	3483906	3508163	3608120	3739915	3871846	3945581	3915587	3829617
5819434	5942883	6052657	6115553	6086649	6004741	5910500	5876271	5944238	6055144
32157189	32116149	32105976	32149204	32180676	32155697	32058353	31934408	31842946	31833242

Quelle: Statistisches Bundesamt



Anlage 2



1) Fahrräder mit Hilfsmotor (Mopeds, Mofa), Kleinkrafträder bis 40 km/h Höchstgeschwindigkeit (Mokicks), maschinell angetriebene Krankenfahrstühle, ab 1970 einschl. Krafträder über 40 km/h.

Anlage 3

Bestand an motorisierten Fahrzeugen

— jeweils 1. Juli —

Fahrzeugart	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
	Anzahl						
Krafträder							
Motorräder und -roller	479 100	571 930	689 686	797 239	884 381	946 572	993 108
Leichtkrafträder	175 574	166 250	190 283	280 875	358 601	408 987	413 761
Fahrzeuge mit Versicherungskennzeichen	2 014 129	2 110 208	1 879 458	1 808 827	1 715 570	1 552 069	1 473 615
zusammen	2 668 803	2 848 388	2 759 427	2 886 941	2 958 552	2 907 628	2 880 484
Personen- und Kombinationskraftwagen	22 535 469	23 191 616	23 730 559	24 104 523	24 580 498	25 217 787	25 844 520
davon: mit Hubraum							
bis 499 cm³	190 946	169 665	148 434	127 866	108 925	91 459	78 060
500 bis 999 cm³	1 709 993	1 726 845	1 770 957	1 770 505	1 776 003	1 818 470	1 863 318
1 000 bis 1 199 cm³	4 385 246	4 292 312	4 199 968	4 135 576	4 090 419	3 971 013	3 838 869
1 200 bis 1 399 cm³ / 1 400 bis 1 699 cm³	9 541 404	9 824 350	10 104 158	10 384 245	10 591 700		
1 200 bis 1 399 cm³						3 755 705	3 869 886
1 400 bis 1 699 cm³						7 103 757	7 257 575
1 700 bis 1 999 cm³	4 246 710	4 441 732	4 569 877	4 595 660	4 793 570	5 124 267	5 470 334
2 000 bis 2 499 cm³	1 528 752	1 693 395	1 813 077	1 919 884	2 012 700	2 114 961	2 202 894
2 500 bis 2 999 cm³	738 081	823 381	878 504	911 341	934 276	950 082	961 846
3 000 bis 3 999 cm³	87 319	100 882	119 710	132 141	143 315	157 833	172 604
4 000 und mehr cm³	91 184	104 439	112 494	115 454	118 851	120 176	119 382
mit Rotationskolben- und Elektromotor	15 834	14 615	13 380	11 851	10 739	10 064	9 752
Kraftomnibusse	68 360	70 458	71 152	71 331	71 259	70 279	69 388
Lastkraftwagen	1 236 120	1 277 167	1 306 515	1 290 809	1 277 450	1 277 940	1 280 809
davon: mit Nutzlast							
bis 999 kg 1)	269 432	321 326	355 179	374 921	392 068	414 317	434 704
1 000 bis 1 499 kg	262 113	258 512	252 234	238 050	221 879	207 791	196 382
1 500 bis 1 999 kg	106 798	107 100	105 055	100 285	95 623	91 670	88 693
2 000 bis 3 999 kg	278 341	290 167	295 952	291 272	289 244	288 586	288 119
4 000 bis 5 999 kg	75 919	74 802	72 349	68 138	64 624	61 774	59 956
6 000 bis 7 499 kg	58 504	60 243	61 234	60 495	60 573	61 612	62 413
7 500 und mehr kg	158 013	165 017	164 512	157 648	153 439	152 190	150 542
Zugmaschinen	1 624 713	1 640 132	1 647 816	1 660 439	1 680 413	1 691 696	1 704 908
davon:							
gewöhnliche	1 567 960	1 579 839	1 586 567	1 599 667	1 619 022	1 629 374	1 641 175
Sattelzugmaschinen	56 753	60 293	61 249	60 772	61 391	62 322	63 733
Übrige Kraftfahrzeuge	176 557	198 598	222 392	246 756	269 728	291 973	311 147
darunter:							
Krankenkraftwagen	10 286	10 706	11 215	11 118	11 007	10 798	10 610
Rettungswagen	1 504	1 822	2 195	2 454	2 562	2 791	3 032
zulassungsfreie Kraftfahrzeuge	11 240	12 358	12 849	12 954	12 891	12 846	12 676
Kraftfahrzeuge insgesamt	28 310 022	29 226 359	29 737 861	30 260 799	30 837 900	31 457 303	32 091 256
davon:							
zulassungspflichtige	26 109 079	26 937 543	27 655 271	28 158 143	28 750 838	29 483 401	30 191 204
zulassungsfreie	2 200 943	2 288 816	2 082 590	2 102 656	2 087 062	1 973 902	1 900 052

1) Einschließlich Fahrgestelle, bei denen der Fahrzeugaufbau zum Zählungszeitpunkt nicht feststand und Tankkraftwagen, soweit noch keine Nutzlast erfaßt ist.

Anlage 3

im Bundesgebiet 1979 bis 1987

1986	1987	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Anzahl		Veränderungen gegenüber Vorjahr in %								
1 043 199	1 085 375	*+18,9*	*+19,4*	*+20,6*	*+15,6*	*+10,9*	*+ 7,0*	*+ 4,9*	*+ 5,0*	*+ 4,0*
368 515	305 717	*− 9,0*	*− 5,3*	*+14,5*	*+47,6*	*+27,7*	*+14,1*	*+ 1,2*	*−10,9*	*−17,0*
1 276 991	...	*− 0,7*	*+ 4,8*	*−10,9*	*− 3,8*	*− 5,2*	*− 9,5*	*− 5,1*	*−13,3*	...
2 688 705	...	*+ 1,7*	*+ 6,7*	*− 3,1*	*+ 4,6*	*+ 2,5*	*− 1,7*	*− 0,9*	*− 6,7*	...
26 917 423	27 908 157	*+ 6,2*	*+ 2,9*	*+ 2,3*	*+ 1,6*	*2,0*	*+ 2,6*	*+ 2,5*	*+ 4,2*	*+ 3,7*
66 074	54 563	*− 8,1*	*−11,1*	*−12,5*	*−13,9*	*−14,8*	*−16,0*	*−14,7*	*−15,4*	*−17,4*
1 948 450	1 994 045	*+ 2,4*	*+ 1,0*	*+ 2,6*	*0*	*+ 0,3*	*+ 2,4*	*+ 2,5*	*+ 4,6*	*+ 2,3*
3 708 072	3 581 755	*+ 1,9*	*− 2,1*	*− 2,2*	*− 1,5*	*− 1,1*	*− 2,9*	*− 3,3*	*− 3,4*	*− 3,4*
4 020 474	4 151 059	*+ 4,0*	*+ 3,0*	*+ 2,8*	*+ 2,8*	*+ 2,0*	*+ 2,5*	*+ 3,0*	*+ 3,9*	*+ 3,2*
7 596 949	7 878 012							*+ 2,2*	*+ 4,7*	*+ 3,7*
895 762	6 365 226	*+11,2*	*+ 4,6*	*+ 2,9*	*+ 0,6*	*+ 4,3*	*+ 6,9*	*+ 6,8*	*+ 7,8*	*+ 8,0*
2 376 647	2 533 800	*+19,7*	*+10,8*	*+ 7,1*	*+ 5,9*	*+ 4,8*	*+ 5,1*	*+ 4,2*	*+ 7,9*	*+ 6,6*
995 153	1 029 417	*+22,1*	*+11,6*	*+ 6,7*	*+ 3,7*	*+ 2,5*	*+ 1,7*	*+ 1,2*	*+ 3,5*	*+ 3,4*
180 232	189 742	*+19,5*	*+15,5*	*+18,7*	*+10,4*	*+ 8,5*	*+10,1*	*+ 9,4*	*+ 4,4*	*+ 5,3*
119 855	120 755	*+30,6*	*+14,5*	*+ 7,7*	*+ 2,6*	*+ 2,9*	*+ 1,1*	*− 0,7*	*+ 0,4*	*+ 0,8*
9 755	9 763	*−12,9*	*− 7,7*	*− 8,5*	*−11,4*	*− 9,4*	*− 6,3*	*− 3,1*	*0*	*+ 0,1*
69 345	70 214	*+ 3,6*	*+ 3,1*	*+ 1,0*	*+ 0,3*	*− 0,1*	*− 1,4*	*− 1,3*	*− 0,1*	*+ 1,3*
1 294 774	1 305 287	*+ 5,2*	*+ 3,3*	*+ 2,3*	*− 1,2*	*− 1,0*	*0*	*+ 0,2*	*+ 1,1*	*+ 0,8*
459 724	479 972	*+ 7,6*	*+ 8,4*	*+10,5*	*+ 5,6*	*+ 4,6*	*+ 5,7*	*+ 4,9*	*+ 5,8*	*+ 4,4*
186 146	177 473	*+ 4,8*	*− 1,4*	*− 2,4*	*− 5,6*	*− 6,8*	*− 6,3*	*− 5,5*	*− 5,2*	*− 4,7*
85 662	82 897	*+ 1,3*	*+ 0,3*	*− 1,9*	*− 4,5*	*− 4,6*	*− 4,1*	*− 3,2*	*− 3,4*	*− 3,2*
289 698	289 311	*+ 5,2*	*+ 4,2*	*+ 2,0*	*− 1,6*	*− 0,7*	*− 0,2*	*− 0,2*	*+ 0,5*	*− 0,1*
58 628	56 689	*+ 0,7*	*− 1,5*	*− 3,3*	*− 5,8*	*− 5,2*	*− 4,4*	*− 2,9*	*− 2,2*	*− 3,3*
64 004	57 343	*+ 4,5*	*+ 3,0*	*+ 1,6*	*− 1,2*	*+ 0,1*	*+ 1,7*	*+ 1,3*	*+ 2,5*	*−10,4*
150 912	161 602	*+ 6,4*	*+ 4,4*	*− 0,3*	*− 4,2*	*− 2,7*	*− 0,8*	*− 1,1*	*+ 0,2*	*+ 7,1*
1 721 158	1 731 790	*+ 1,2*	*+ 0,9*	*+ 0,5*	*+ 0,8*	*+ 1,2*	*+ 0,7*	*+ 0,8*	*+ 1,0*	*+ 0,6*
1 654 685	1 662 348	*+ 1,0*	*+ 0,8*	*+ 0,4*	*+ 0,8*	*+ 1,2*	*+ 0,6*	*+ 0,7*	*+ 0,8*	*+ 0,5*
66 473	69 442	*+ 9,0*	*+ 6,2*	*+ 1,6*	*− 0,8*	*+ 1,0*	*+ 1,5*	*+ 2,2*	*− 4,3*	*+ 4,5*
333 843	355 416	*+10,4*	*+12,5*	*+12,0*	*+11,0*	*+ 9,3*	*+ 8,2*	*+ 6,6*	*+ 7,3*	*+ 6,5*
10 580	10 395	*+ 2,8*	*+ 4,1*	*+ 4,8*	*− 0,9*	*− 1,0*	*− 1,9*	*− 1,7*	*− 0,3*	*− 1,7*
3 196	3 336	*+19,9*	*+21,1*	*+20,5*	*+11,8*	*+ 4,4*	*+ 8,9*	*+ 8,6*	*+ 5,4*	*+ 4,4*
12 589	12 615	*+11,7*	*+ 9,9*	*+ 4,0*	*+ 0,8*	*− 0,5*	*− 0,3*	*− 1,3*	*− 0,7*	*+ 0,2*
33 025 248	...	*+ 5,5*	*+ 3,2*	*+ 1,8*	*+ 1,8*	*+ 1,9*	*+ 2,0*	*+ 2,0*	*+ 2,9*	...
31 367 153	32 443 624	*+ 6,1*	*+ 3,2*	*+ 2,7*	*+ 1,8*	*+ 2,1*	*+ 2,5*	*+ 2,4*	*+ 3,9*	*+ 3,4*
1 658 095	...	*− 1,4*	*+ 4,0*	*− 9,0*	*+ 1,0*	*− 0,7*	*− 5,4*	*− 3,7*	*−12,7*	...

Anlage 4

Bestand an motorisierten Zweirädern nach Fahrzeugarten 1960 bis 1987 *)

Jahr (jeweils 1. Juli)	Zulassungsfreie Fahrzeuge						Zulassungspflichtige Fahrzeuge			insgesamt [2]
	mit Versicherungskennzeichen [1]					Leichtkrafträder	Motorroller	Motorräder	zusammen	
	Mofa	Andere Mopeds	Mockicks	Krankenfahrstühle	zusammen					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1960	.	.	.	.	2 213 133	.	509 114	1 383 365	1 892 479	4 105 612
1961	.	.	.	.	2 114 398	.	518 036	1 205 304	1 723 340	3 837 738
1962	.	.	.	.	1 642 050	.	497 173	997 067	1 494 240	3 136 290
1963	.	.	.	.	1 528 943	.	439 073	758 883	1 197 956	2 726 899
1964	.	.	.	.	1 365 632	.	369 004	556 507	925 511	2 291 143
1965	.	.	.	.	1 207 354	.	301 686	414 935	716 621	1 923 975
1966	27 665	1 070 545		246	1 098 456	.	239 402	312 165	551 567	1 650 023
1967	59 845	994 245		317	1 054 407	.	173 998	220 329	394 327	1 448 734
1968	93 848	837 106	68 850	699	1 000 503	.	134 935	176 669	311 604	1 312 107
1969	162 342	769 961	81 506	1 213	1 015 022	.	109 069	154 417	263 486	1 278 508
1970	260 487	711 323	80 733	1 660	1 054 203	150 000 [3]	87 557	141 047	228 604	1 432 807
1971	395 717	627 340	77 494	1 974	1 102 525	160 000 [3]	68 339	133 113	201 452	1 463 977
1972	569 158	593 222	81 611	2 269	1 246 260	170 000 [3]	55 175	143 046	198 221	1 614 481
1973	743 249	555 188	92 536	2 608	1 393 581	188 344	46 137	166 569	212 706	1 794 631
1974	902 679	531 907	102 626	2 762	1 539 974	202 297	40 367	189 997	230 364	1 972 635
1975	1 116 439	486 805	111 698	4 065	1 719 007	204 979	35 185	214 647	249 832	2 173 818
1976	1 271 543	449 716	124 573	2 716	1 848 548	211 977	32 134	259 724	291 858	2 352 383
1977 [4]	1 352 600	404 400	151 000	2 800	1 910 836	211 557	30 222	312 695	342 917	2 465 310
1978	1 372 556	407 902	244 262	4 331	2 029 051	192 880	28 741	374 230	402 971	2 624 902
1979	1 369 929	355 268	284 122	4 810	2 014 129	175 574	28 466	450 634	479 100	2 668 803
1980	1 410 604	332 912	362 320	4 372	2 110 208	166 250	29 043	542 887	571 930	2 848 388
1981	1 223 714	315 366	336 941	3 437	1 879 458	190 283	32 145	657 541	689 686	2 759 427
1982	1 246 742	257 926	300 416	3 743	1 808 827	280 875	36 177	761 062	797 239	2 886 941
1983	1 217 339	227 888	266 598	3 745	1 715 570	358 601	40 125	844 256	884 381	2 958 552
1984	1 122 138	193 027	233 167	3 737	1 552 069	408 987	44 723	901 849	946 572	2 907 628
1985	1 072 995	173 611	222 729	4 280	1 473 615	413 761	50 750	942 358	993 108	2 880 484
1986	911 950	150 630	210 133	4 278	1 276 991	368 515	56 895	986 304	1 043 199	2 688 705
1987	797 255	134 127	192 955	4 455	1 128 792	305 717	60 559	1 024 816	1 085 375	2 519 884

*) Spalten 6 bis 9 einschließlich der vorübergehend abgemeldeten Fahrzeuge.

[1] Fahrräder mit Hilfsmotor (Spalten 1 und 2), Kleinkrafträder (Spalte 3) bis 50 km/h und Krankenfahrstühle mit einem Leergewicht von nicht mehr als 300 kg und einer durch die Bauart bestimmten Höchstgeschwindigkeit von nicht mehr als 30 km/h (nach den Meldungen der Versicherer).

[2] 1960 bis 1969 ohne zulassungsfreie Fahrzeuge mit amtlichem Kennzeichen.

[3] Geschätzt.

[4] Aufgliederung der Fahrzeuge mit Versicherungskennzeichen geschätzt.

Quelle: Kraftfahrt-Bundesamt

Anlage 5

Kraftfahrzeugverkehr
— Fahrleistungen nach Kraftfahrzeugarten[1] —

	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
	Durchschnittliche Fahrleistungen — in 1 000 km — einschließlich der vorübergehend abgemeldeten Fahrzeuge —										
Mopeds	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Krafträder	3,4	3,6	3,8	4,0	4,1	4,4	4,5	4,6	4,5	4,6	4,7
Personenkraftwagen und Kombi	13,5	13,3	13,2	12,9	12,8	11,9	12,2	12,4	12,5	12,1	12,5
Kraftomnibusse	45,4	45,9	45,7	45,8	45,4	45,6	45,9	46,5	47,1	48,2	48,2
Lastkraftwagen[2] *	22,3	23,4	23,2	23,4	22,5	22,2	22,0	22,1	22,1	22,8	23,3
Sattelzugmaschinen *	73,6	74,6	77,0	80,0	81,8	81,9	81,4	81,7	81,9	82,2	82,2
Übrige Kraftfahrzeuge[3]	7,8	7,6	7,4	7,0	6,8	6,5	6,4	6,4	6,4	6,4	6,5
	— ohne die vorübergehend abgemeldeten Fahrzeuge —										
Mopeds[4]	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,2	2,2	2,1	2,1	2,1	2,1
Krafträder	4,5	4,7	4,9	5,2	5,3	5,4	5,4	5,5	5,6	5,7	5,8
Personenkraftwagen und Kombi	15,0	14,7	14,7	14,4	14,3	13,3	13,6	13,8	14,0	13,6	14,0
Kraftomnibusse	49,4	50,3	50,1	49,6	49,2	49,9	50,3	50,9	52,1	53,3	53,3
Lastkraftwagen[2] *	25,2	26,5	26,2	26,4	25,4	24,8	24,6	24,6	24,9	25,5	26,1
Sattelzugmaschinen *	75,4	77,8	80,2	82,6	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0
Übrige Kraftfahrzeuge[3]	8,4	8,2	8,0	7,8	7,5	7,2	7,0	7,0	7,0	7,0	7,1
	Gesamtfahrleistungen — in Mrd. km										
Kraftfahrzeuge insgesamt *	292,1	305,1	320,3	334,7	342,0	328,2	340,2	350,8	360,8	361,5	385,8
Mopeds	3,1	3,2	3,3	3,3	3,4	3,1	3,1	3,1	3,0	2,8	2,5
Krafträder	1,0	1,2	1,5	1,9	2,3	3,0	3,6	4,1	4,3	4,6	4,9
Personenkraftwagen und Kombi	255,0	265,5	279,3	291,0	297,4	282,7	294,4	304,4	314,0	313,4	336,2
Kraftomnibusse	2,8	2,9	3,0	3,1	3,2	3,2	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3
Lastkraftwagen[2] *	25,0	26,8	27,3	28,9	28,8	29,0	28,4	28,3	28,4	29,2	30,1
Sattelzugmaschinen *	3,5	3,7	4,0	4,5	4,9	5,0	4,9	5,0	5,1	5,2	5,5
Übrige Kraftfahrzeuge[3]	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,3

[1]) Fahrleistungen deutscher und ausländischer Fahrzeuge mit Otto- und Dieselmotor auf dem Straßennetz der Bundesrepublik Deutschland einschließlich Berlin (West). Nicht enthalten sind die Fahrleistungen der Kraftfahrzeuge der Bundeswehr, des Bundesgrenzschutzes und der ausländischen Streitkräfte.
[2]) Mit Normal- und Spezialaufbau.
[3]) Sonderkraftfahrzeuge nicht zur Lastenbeförderung (Polizei- und Feuerwehrfahrzeuge, Krankenkraftwagen, Müllfahrzeuge) und gewöhnliche Zugmaschinen (außer in der Landwirtschaft).
[4]) In Betrieb befindliche Fahrzeuge.
* 1973 bis 1985 (Lastkraftwagen 1980 bis 1985) revidierte Werte.

Anlage 6

1. Straßenverkehrsunfälle und Verunglückte

1.1 Zeitreihen

Jahr Monat	Polizeilich erfaßte Unfälle ingesamt	davon mit			Verun- glückte insgesamt	davon		
		Personen- schaden	schwerem [1] Sachschaden	leichtem Sachschaden		Getötete	Schwer- verletzte	Leicht- verletzte
1957	678 889	299 866	130 900	248 123	389 145	13 004	148 909	227 232
1958	751 784	296 697	157 841	297 246	384 693	12 169	143 039	229 485
1959	843 412	327 595	225 417	290 400	433 649	13 822	146 951	272 876
1960	990 127	349 315	347 238	293 574	469 366	14 406	141 064	313 896
1961	1 029 381	339 547	407 200	282 634	462 470	14 543	137 615	310 312
1962	1 079 101	321 257	482 077	275 767	442 933	14 445	130 573	297 915
1963	1 096 539	314 642	524 031	257 866	438 811	14 513	129 925	294 373
1964	1 089 289	328 668	101 180	659 441	462 666	16 494	140 360	305 812
1965	1 099 361	316 361	111 747	671 253	449 243	15 753	132 725	300 765
1966	1 166 622	332 622	129 365	704 635	473 700	16 868	141 344	315 488
1967	1 143 552	335 552	128 976	679 024	479 132	17 084	147 270	314 778
1968	1 180 704	339 704	136 578	704 422	485 354	16 636	147 432	321 286
1969	1 213 921	338 921	135 558	739 442	489 033	16 646	150 101	322 286
1970	1 392 610	377 610	166 511	848 489	550 988	19 193	164 437	367 358
1971	1 337 665	369 177	180 284	788 204	536 812	18 753	160 612	357 447
1972	1 380 977	378 775	211 842	790 360	547 338	18 811	165 784	362 743
1973	1 323 793	353 725	208 297	761 771	504 548	16 302	150 014	338 232
1974	1 228 660	331 000	205 136	692 524	461 756	14 614	139 918	307 224
1975	1 265 060	337 732	234 344	692 984	472 667	14 870	138 038	319 759
1976	1 417 421	359 694	292 301	765 426	495 401	14 820	145 728	334 853
1977	1 523 137	379 046	345 517	798 574	523 120	14 978	153 735	354 407
1978	1 618 415	380 352	398 032	840 031	523 306	14 662	153 310	355 334
1979	1 660 557	367 500	430 568	862 489	499·663	13 222	146 526	339 915
1980	1 684 261	379 235	462 110	842 916	513 504	13 041	148 952	351 511
1981	1 678 611	362 617	482 261	833 733	487 618	11 674	139 402	336 542
1982	1 629 265	358 693	479 696	790 876	478 796	11 608	138 760	328 428
1983	1 692 776	374 107	232 463	1 086 206	500 942	11 732	145 090	344 120
1984	1 780 818	359 485	238 208	1 183 125	476 232	10 199	132 514	333 519
1985	1 840 295	327 745	242 157	1 270 393	430 495	8 400	115 533	306 562
1986	1 935 595	341 921	258 247	1 335 427	452 165	8 948	117 862	325 355
1987	1 977 501	325 519	261 337	1 390 645	432 589	7 966	108 629	315 993

[1]) 1953 bis 1963 Unfälle mit nur Sachschaden von DM 200 und mehr. 1964—1982 Sachschaden von DM 1 000 und mehr bei einem der Beteiligten. Ab 1983 Sachschaden von DM 3 000 und mehr bei einem der Geschädigten.

Quelle: Statistisches Bundesamt

Anlage 7

Straßenverkehrsunfälle und dabei Getötete innerhalb und außerhalb von Ortschaften 1957 bis 1987

Jahr	Unfälle mit Personenschaden				Getötete Personen			
	insgesamt	innerhalb von Ortschaften	außerhalb von Ortschaften		insgesamt	innerhalb von Ortschaften	außerhalb von Ortschaften	
	Anzahl			%	Anzahl			%
1957	299 866	227 270	72 596	24,2	13 004	6 965	6 039	46,4
1958	296 697	217 274	79 423	26,8	12 169	5 833	6 336	52,1
1959	327 595	239 435	88 160	26,9	13 822	6 763	7 059	51,1
1960	349 315	252 816	96 499	27,6	14 406	6 858	7 548	52,4
1961	339 547	243 708	95 839	28,2	14 543	6 899	7 644	52,6
1962	321 257	224 558	96 699	30,1	14 445	6 771	7 674	53,1
1963	314 642	218 104	96 538	30,7	14 513	6 766	7 747	53,4
1964	328 668	225 926	102 742	31,3	16 494	7 635	8 859	53,7
1965	316 361	214 676	101 685	32,1	15 753	7 411	8 342	53,0
1966	332 622	225 284	107 338	32,3	16 868	7 737	9 131	54,1
1967	335 552	225 748	109 804	32,7	17 084	7 628	9 456	55,4
1968	339 704	229 070	110 634	32,6	16 636	7 273	9 363	56,3
1969	338 921	227 599	111 322	32,8	16 646	7 245	9 401	56,5
1970	377 610	254 198	123 412	32,7	19 193	8 494	10 699	55,7
1971	369 177	247 133	122 044	33,1	18 753	7 900	10 853	57,9
1972	378 775	257 318	121 457	32,1	18 811	8 011	10 800	57,4
1973	353 725	243 451	110 274	31,2	16 302	7 043	9 259	56,8
1974	331 000	234 321	96 679	29,2	14 614	6 560	8 054	55,1
1975	337 732	231 247	106 485	31,5	14 870	6 071	8 799	59,2
1976	359 694	246 844	112 850	31,4	14 820	6 122	8 698	58,7
1977	379 046	260 396	118 650	31,3	14 978	6 123	8 855	59,1
1978	380 352	259 382	120 970	31,8	14 662	5 980	8 682	59,2
1979	367 500	252 465	115 035	31,3	13 222	5 132	8 090	61,2
1980	379 235	261 302	117 933	31,1	13 041	5 124	7 917	60,7
1981	362 617	252 382	110 235	30,4	11 674	4 568	7 106	60,9
1982	358 693	248 329	110 364	30,8	11 608	4 359	7 249	62,4
1983	374 107	258 115	115 992	31,0	11 732	4 277	7 455	63,5
1984	359 485	248 596	110 889	30,8	10 199	3 732	6 467	63,4
1985	327 745	225 626	102 119	31,2	8 400	2 915	5 485	65,3
1986	341 921	232 119	109 802	32,1	8 948	3 107	5 841	65,3
1987	325 519	218 197	107 322	33,0	7 967	2 665	5 302	66,5

Quelle: Statistisches Bundesamt

Anlage 8

Straßenverkehrsunfälle und dabei Verunglückte auf Bundesautobahnen 1957 bis 1987

Jahr	Unfälle mit Personenschaden	Getötete	Schwer- verletzte	Leicht- verletzte	Verunglückte zusammen
1957	5 069	.	.	.	.
1958	5 255	.	.	.	.
1959	5 868	.	.	.	.
1960	6 929	607	12 027		12 634
1961	8 034	630	4 795	9 567	14 992
1962	8 859	630	5 015	10 501	16 146
1963	9 420	663	4 987	11 454	17 104
1964	10 636	685	5 567	12 907	19 159
1965	12 468	707	6 256	15 482	22 445
1966	13 332	830	6 647	16 587	24 064
1967	13 651	843	6 960	16 674	24 477
1968	13 458	861	6 605	16 586	24 052
1969	13 760	875	6 829	17 077	24 781
1970	15 650	945	7 595	19 541	28 081
1971	15 972	1 040	8 112	19 735	28 887
1972	16 345	1 154	7 952	20 140	29 246
1973	16 032	1 147	7 754	19 246	28 147
1974	12 624	856	6 080	14 874	21 810
1975	13 571	949	5 858	16 493	23 300
1976	14 204	870	5 905	17 004	23 779
1977	15 434	915	6 384	18 552	25 851
1978	16 274	949	6 562	19 466	26 977
1979	15 882	835	6 389	18 430	25 654
1980	16 232	804	6 311	18 792	25 907
1981	15 104	797	5 870	17 680	24 347
1982	14 773	803	5 818	16 839	23 460
1983	15 785	878	6 552	18 072	25 502
1984	15 716	708	6 042	18 231	24 981
1985	14 510	669	5 507	16 638	22 314
1986	17 206	763	6 324	20 170	27 257
1987	17 979	694	6 292	21 326	28 312

Quelle: Statistisches Bundesamt

Anlage 9

Häufigkeit und Schwere der

Gegenstand der Nachweisung	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976
	Unfälle mit Personenschäden je 1 000 Kraftfahrzeuge						
Unfälle mit Personenschäden	21,2	19,3	18,7	16,3	14,9	14,7	14,9
	Verunglückte je 100 000 Einwohner						
Verunglückte zusammen	908	876	887	814	744	764	805
Getötete	31,6	30,6	30,5	26,3	23,6	24,1	24,1
Verletzte	877	845	857	788	721	740	781
	Verunglückte je 1 000 Unfälle mit Personenschaden						
Verunglückte zusammen	1 459	1 454	1 445	1 426	1 395	1 400	1 377
Getötete	50,8	50,8	49,7	46,1	44,2	44,0	41,2
Verletzte	1 408	1 403	1 395	1 380	1 351	1 356	1 336
	Unfälle mit Personenschaden je 1 Mrd. Fahrzeugkilometer [1]						
Bundesautobahnen	447	417	395	355	285	245	227
Bundesstraßen	1 548	1 403	1 365	1 204	1 113	1 121	1 171
Landesstraßen	1 550	1 434	1 415	1 277	1 224	1 288	1 384
Kreisstraßen	1 118	1 071	1 120	1 030	1 001	1 042	1 226
Gemeindestraßen	2 640	2 441	2 469	2 201	2 138	2 035	2 069
Straßen insgesamt	1 612	1 488	1 480	1 326	1 263	1 205	1 235
Innerorts	3 111	2 831	2 964	2 714	2 660	2 457	2 574
Außerorts	809	759	718	623	556	572	575
	Getötete je 1 Mrd. Fahrzeugkilometer [1]						
Bundesautobahnen	27	27	28	25	19	17	14
Bundesstraßen	105	96	90	75	66	66	66
Landesstraßen	99	92	92	77	72	72	73
Kreisstraßen	74	79	80	64	62	63	61
Gemeindestraßen	76	67	67	57	54	50	46
Straßen insgesamt	82	76	73	61	56	53	51
Innerorts	104	90	92	79	74	65	64
Außerorts	70	67	64	52	46	47	44
	Verletzte je 1 Mrd. Fahrzeugkilometer [1]						
Bundesautobahnen	775	727	679	599	473	403	367
Bundesstraßen	2 327	2 092	2 022	1 756	1 588	1 607	1 657
Landesstraßen	2 261	2 091	2 051	1 839	1 734	1 821	1 924
Kreisstraßen	1 591	1 523	1 599	1 473	1 396	1 439	1 523
Gemeindestraßen	3 382	3 125	3 161	2 198	2 676	2 549	2 554
Straßen insgesamt	2 271	2 088	2 065	1 836	1 706	1 637	1 645
Innerorts	4 054	3 677	3 853	3 489	3 363	3 108	3 209
Außerorts	1 316	1 225	1 147	990	867	833	881

[1] ohne landwirtschaftliche Zugmaschinen
Quelle: Statistisches Bundesamt, Verkehr in Zahlen 1987

Anlage 9

Straßenverkehrsunfälle 1970 bis 1986

1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
Unfälle mit Personenschäden je 1 000 Kraftfahrzeuge									
14,9	14,2	13,0	13,0	12,2	11,9	12,1	11,4	10,2	10,4
Verunglückte je 100 000 Einwohner									
852	853	814	834	790	777	816	778	705	740
24,4	23,9	21,5	21,2	18,9	18,8	19,1	16,7	13,8	14,7
828	829	793	813	772	758	796	762	692	726
Verunglückte je 1 000 Unfälle mit Personenschaden									
1 380	1 376	1 360	1 354	1 345	1 335	1 339	1 325	1 314	1 322
39,5	38,5	36,0	34,4	32,2	32,4	31,4	28,4	25,6	26,2
1 341	1 337	1 324	1 320	1 313	1 302	1 308	1 296	1 288	1 296
Unfälle mit Personenschaden je 1 Mrd. Fahrzeugkilometer [1])									
223	223	206	201	185	174	178	170	154	167
1 173	1 138	1 069	1 041	1 023	974	986	955	870	871
1 473	1 388	1 310	1 272	1 259	1 223	1 236	1 131	1 049	1 048
1 215	1 143	1 079	1 043	1 040	1 039	1 058	982	891	888
2 078	1 999	1 784	2 003	2 157	1 997	2 038	1 901	1 732	1 649
1 242	1 187	1 098	1 091	1 105	1 054	1 066	996	907	886
2 628	2 528	2 276	2 201	2 363	2 255	2 369	2 183	1 967	1 906
576	556	516	528	498	480	485	449	414	416
Getötete je 1 Mrd. Fahrzeugkilometer [1])									
13	13	11	10	10	9	10	8	7	7
62	60	55	50	46	44	43	38	31	32
77	69	61	58	52	50	51	42	35	35
65	58	51	48	45	45	45	37	30	30
42	40	32	34	35	32	35	26	21	20
49	46	40	38	36	34	33	28	23	23
62	58	46	43	43	40	38	33	25	26
43	40	36	35	32	32	31	26	22	22
Verletzte je 1 Mrd. Fahrzeugkilometer [1])									
361	357	322	311	288	267	278	262	234	257
1 667	1 614	1 502	1 454	1 461	1 342	1 360	1 310	1 193	1 203
2 057	1 930	1 795	1 749	1 714	1 651	1 675	1 517	1 398	1 407
1 662	1 555	1 454	1 397	1 392	1 375	1 408	1 291	1 160	1 163
2 525	2 461	2 187	2 446	2 613	2 412	2 475	2 285	2 064	1 964
1 665	1 583	1 473	1 463	1 450	1 373	1 395	1 292	1 168	1 149
3 284	3 152	2 793	2 727	2 912	2 767	2 841	2 662	2 377	2 310
887	851	780	792	745	706	718	659	606	613

Anlage 10

Unfälle mit Personenschaden und dabei Verunglückte nach Ortslage der Unfallstelle 1970 bis 1987

Gegenstand der Nachweisung	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976
				Innerorts			
Unfälle mit Personenschaden	254198	247133	257318	243451	234321	231247	246844
Getötete	8494	7900	8011	7043	6560	6071	6122
Schwerverletzte	92862	89120	94676	86805	83982	78687	83552
Leichtverletzte	238314	231879	239789	226160	212299	213777	224174
				je 1000 Unfälle mit Personenschaden			
Getötete	33	32	31	29	28	26	25
Schwerverletzte	365	361	368	357	358	340	338
Leichtverletzte	938	938	932	929	906	924	908
				Außerorts ohne Bundesautobahnen			
Unfälle mit Personenschaden	107762	106072	105112	94242	84055	92914	98646
Getötete	9754	9813	9646	8112	7198	7850	7828
Schwerverletzte	63980	63380	63156	55455	49856	53493	56271
Leichtverletzte	109503	105833	102814	92826	80051	89489	93675
				je 1000 Unfälle mit Personenschaden			
Getötete	91	93	92	86	86	84	79
Schwerverletzte	594	598	601	588	593	576	570
Leichtverletzte	1016	998	978	985	952	963	950
				Bundesautobahnen			
Unfälle mit Personenschaden	15650	15972	16345	16032	12624	13571	14204
Getötete	945	1040	1154	1147	856	949	870
Schwerverletzte	7595	8112	7952	7754	6080	5858	5905
Leichtverletzte	19541	19735	20140	19246	14874	16493	17004
				je 1000 Unfälle mit Personenschaden			
Getötete	60	65	71	72	68	70	61
Schwerverletzte	485	508	487	484	482	432	416
Leichtverletzte	1249	1236	1232	1200	1178	1215	1197

Quelle: Statistisches Bundesamt

Anlage 10

1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
					Innerorts					
260396	259382	252465	261302	252382	248329	258115	248596	225 626	232 119	218 197
6123	5980	5132	5124	4568	4359	4277	3732	2 915	3 107	2 665
87870	87336	83791	84897	80115	79083	82064	75341	64 461	64 159	57 841
237571	236025	228801	238759	230864	225611	235608	227892	208 183	217 162	208 082
					je 1000 Unfälle mit Personenschaden					
24	23	20	20	18	18	17	15	13	13	12
337	337	332	325	317	318	318	303	286	276	265
912	910	906	914	915	903	913	917	923	936	954
					Außerorts ohne Bundesautobahnen					
103216	104696	99153	101701	95131	95591	100207	95173	87 609	92 596	89 343
7940	7733	7255	7113	6309	6446	6577	5759	4 816	5 078	4 608
59481	59412	56346	57744	53417	53859	56474	51131	45 565	47 379	44 496
98284	99843	92684	93960	87998	85978	90440	87396	81 741	88 023	86 585
					je 1000 Unfälle mit Personenschaden					
77	74	73	70	66	67	66	61	55	55	52
576	567	568	568	562	563	564	537	520	512	498
952	954	935	924	925	899	903	918	933	951	969
					Bundesautobahnen					
15434	16274	15882	16232	15104	14773	15785	15716	14 510	17 206	17 979
915	949	835	804	797	803	878	708	669	763	694
6384	6562	6389	6311	5870	5818	6552	6042	5 507	6 324	6 292
18552	19466	18430	18792	17680	16839	18072	18231	16 638	20 170	21 326
					je 1000 Unfälle mit Personenschaden					
59	58	53	50	53	54	56	45	46	44	39
414	403	402	389	389	394	415	384	380	368	350
1202	1196	1160	1158	1171	1140	1145	1160	1 147	1 172	1 186

Anlage 11

Beteiligte an Straßenverkehrsunfällen 1986

Bei Unfällen mit Personenschaden nach Altersgruppen und Geschlecht

Alter von ... bis unter ... Jahren / Geschlecht	Beteiligte insgesamt	Fahrzeugführer									Fußgänger	Sonstige
		Mofa, Moped	Motorrad	Personenkraftwagen	Kraft-Omnibus, Obus	Güterkraftfahrzeug	Landwirtschaftliche Zugmaschine	Übrige Kraftfahrzeuge	Kraftfahrzeuge zusammen	Fahrrad		
unter 18	66 323	8 198	14 813	705	1	24	178	12	23 931	25 334	16 950	108
männlich .	48 773	6 932	13 755	575	1	22	169	11	21 465	13 372	9 892	44
weiblich ..	17 550	1 266	1 058	130	—	2	9	1	2 466	7 962	7 058	64
18 bis 21 ...	92 128	2 134	10 842	70 289	17	1 326	220	187	85 015	4 853	2 169	91
männlich .	68 105	1 747	9 903	50 529	17	1 254	210	170	63 830	2 933	1 280	62
weiblich ..	24 023	387	939	19 760	—	72	10	17	21 185	1 920	889	29
21 bis 25 ...	100 299	1 537	11 350	75 072	185	3 906	261	327	92 638	5 085	2 366	210
männlich .	74 546	1 256	10 573	53 509	178	3 801	247	311	69 875	3 016	1 489	166
weiblich ..	25 753	281	777	21 563	7	105	14	16	22 763	2 069	877	44
25 bis 35 ...	133 704	2 134	8 002	100 033	1 276	8 610	508	629	121 192	7 594	4 187	731
männlich .	98 150	1 850	7 560	69 815	1 207	8 472	487	592	89 983	4 870	2 622	675
weiblich ..	35 554	284	442	30 218	69	138	21	37	31 209	2 724	1 565	56
35 bis 45 ...	91 015	1 457	1 458	69 515	1 619	6 394	378	501	81 322	5 515	3 617	561
männlich .	66 167	1 279	1 403	48 768	1 557	6 289	344	475	60 115	3 391	2 146	515
weiblich ..	24 848	178	55	20 747	62	105	34	26	21 207	2 124	1 471	46
45 bis 55 ...	82 719	1 957	931	59 033	1 538	5 856	581	422	70 318	7 353	4 544	504
männlich .	62 538	1 753	902	44 333	1 499	5 787	537	406	55 217	4 185	2 668	468
weiblich ..	20 181	204	29	14 700	39	69	44	16	15 101	3 168	1 876	36
55 bis 65 ...	43 591	1 185	292	30 198	401	1 890	444	138	34 548	4 955	3 845	243
männlich .	32 283	1 045	280	23 902	400	1 869	427	134	28 057	2 268	1 728	230
weiblich ..	11 308	140	12	6 296	1	21	17	4	6 491	2 687	2 117	13
65 und mehr	35 639	895	125	18 313	33	191	273	69	19 899	5 650	10 028	62
männlich .	22 752	823	119	15 149	32	186	268	59	16 636	2 971	3 098	47
weiblich ..	12 887	72	6	3 164	1	5	5	10	3 263	2 679	6 930	15
alle Altersklassen	645 418	19 497	47 813	423 158	5 070	28 197	2 843	2 285	528 863	66 339	47 706	2 510
männlich .	473 314	16 685	44 495	306 580	4 891	27 680	2 689	2 158	405 178	41 006	24 923	2 207
weiblich ..	172 104	2 812	3 318	116 578	179	517	154	127	123 685	25 333	22 783	303
ohne Angabe	24 452	400	337	18 226	131	1 477	46	195	20 812	1 281	493	1 866
zusammen ..	669 870	19 897	48 150	441 384	5 201	29 674	2 889	2 480	549 675	67 620	48 199	4 376

Anlage 12

Straßenverkehrsunfälle 1957 bis 1987
Verunglückte nach Art der Verkehrsbeteiligung
— Getötete —

Jahr	Fahrzeugführer und Mitfahrer von										Sonstige Personen[2])	Fußgänger
	Fahrrädern	Mofas	Mopeds	Motorrädern	Personenkraftwagen	Kraftomnibussen, Obussen	landwirtschaftlichen Zugmaschinen	Güterkraftfahrzeugen	übrigen Kraftfahrzeugen	anderen Fahrzeugen[1])		
	Innerhalb von Ortschaften											
1957	786	622		1 591	695	13		147		65	17	3 029
1958	648	603		1 165	546	12		110		75	5	2 669
1959	858	729		1 214	718	7		175		58	16	2 988
1960	765	755		968	908	12		163		40	13	3 234
1961	806	618		806	1 002	11		149		57	15	3 435
1962	781	450		621	1 138	9	36	107	10	61	10	3 548
1963	835	394		489	1 338	13	52	110	11	40	12	3 472
1964	975	415		457	1 547	26	50	117	15	26	22	3 985
1965	866	318		340	1 464	12	44	110	11	23	24	4 199
1966	935	27	335	338	1 613	15	40	111	8	27	26	4 262
1967	957	26	322	337	1 699	9	35	95	2	21	28	4 097
1968	936	42	279	349	1 743	14	39	87	11	26	29	3 718
1969	879	85	255	350	1 804	18	35	113	7	24	21	3 654
1970	990	104	226	401	2 192	12	52	116	18	19	24	4 340
1971	900	152	199	397	2 136	25	42	89	12	21	14	3 913
1972	899	145	191	439	2 259	18	43	107	16	19	11	3 864
1973	826	194	172	446	1 821	22	28	97	20	16	17	3 384
1974	783	237	169	426	1 560	12	32	56	19[a])	9	13	3 244
1975	736	239	135	543	1 503	24	24	49	10	16	12	2 780
1976	721	258	169	504	1 379	9	20	65	10	13	8	2 966
1977	740	266	172	526	1 528	15	17	58	9	10	15	2 767
1978	755	260	124	462	1 452	10	18	72	19	2	11	2 795
1979	645	231	141	512	1 232	6	17	54	10	10	6	2 268
1980	619	211	143	457	1 278	16	13	56	12	5	14	2 270
1981	603	174	91	494	1 156	10	9	27	13	6	8	1 977
1982	593	172	73	494	1 030	10	12	38	14	7	5	1 911
1983	567	177	59	510	1 056	8	10	34	6	8	7	1 835
1984	521	107	33	445	859	7	12	31	12	4	7	1 694
1985	424	104	31	331	636	6	12	27	6	4	7	1 327
1986	458	70	33	286	683	5	7	18	12	6	7	1 516
1987	394	54	24	262	622	5	4	21	8	4	14	1 253

noch Anlage 12

noch **Straßenverkehrsunfälle 1957 bis 1987**

Verunglückte nach Art der Verkehrsbeteiligung

— Getötete —

Jahr	Fahrzeugführer und Mitfahrer von										Sonstige Personen [2]	Fußgänger
	Fahrrädern	Mofas	Mopeds	Motorrädern	Personen-Kraftwagen	Kraftomnibussen, Obussen	landwirtschaftlichen Zugmaschinen	Güter-Kraftfahrzeugen	übrigen Kraftfahrzeugen	anderen Fahrzeugen [1]		
	Außerhalb von Ortschaften											
1957	554	494		2 013	1 598	20		399		57	6	898
1958	586	523		1 857	1 846	20		345		62	3	1 094
1959	662	686		1 880	2 176	67		389		55	7	1 137
1960	736	687		1 472	2 840	17		375		61	20	1 340
1961	753	583		1 240	3 150	18		423		51	16	1 410
1962	726	410		872	3 603	17	139	280	14	52	12	1 549
1963	761	359		711	3 856	30	131	288	26	48	15	1 522
1964	812	429		600	4 738	34	164	269	30	28	11	1 744
1965	777	314		461	4 598	22	135	287	35	33	24	1 656
1966	850	29	342	431	5 160	53	141	267	20	14	34	1 790
1967	840	46	323	448	5 521	34	142	300	28	13	36	1 725
1968	872	58	278	422	5 590	9	162	271	20	16	41	1 624
1969	817	79	280	461	5 730	30	126	290	19	8	16	1 545
1970	845	131	239	452	6 797	13	133	292	36	15	30	1 716
1971	833	151	222	470	7 044	13	126	258	33	17	22	1 664
1972	792	163	215	530	7 198	18	111	283	20	16	23	1 431
1973	654	191	188	531	5 999	24	100	246	42	12	13	1 259
1974	601	174	153	525	5 056	20	90	189	23 [a]	13	14	1 196
1975	673	236	111	668	5 547	16	83	217	19	23	13	1 193
1976	668	246	168	746	5 471	14	80	241	15	12	12	1 025
1977	620	300	142	746	5 730	15	60	221	21	7	12	981
1978	594	292	175	687	5 630	20	50	205	12	15	9	993
1979	529	271	156	739	5 210	22	47	184	11	12	18	891
1980	523	258	153	745	5 162	27	33	154	16	14	7	825
1981	466	211	123	825	4 622	14	35	138	17	1	11	643
1982	492	185	104	959	4 579	12	40	157	23	8	7	683
1983	501	186	78	840	4 982	18	37	134	13	5	7	654
1984	458	151	51	761	4 270	27	31	121	11	6	8	572
1985	344	139	51	739	3546	38	30	102	14	5	14	463
1986	361	100	56	687	3910	10	34	111	21	5	13	533
1987	336	109	24	614	3 628	7	34	88	14	5	10	433

noch Anlage 12

noch **Straßenverkehrsunfälle 1957 bis 1987**
Verunglückte nach Art der Verkehrsbeteiligung
— Getötete —

Jahr	Fahrzeugführer und Mitfahrer von										Sonstige Personen[2])	Fußgänger
	Fahrrädern	Mofas	Mopeds	Motorrädern	Personenkraftwagen	Kraftomnibussen, Obussen	landwirtschaftlichen Zugmaschinen	Güterkraftfahrzeugen	übrigen Kraftfahrzeugen	anderen Fahrzeugen[1])		
	Innerhalb und außerhalb von Ortschaften											
1957	1 340	1 116		3 604	2 293	33		546		122	23	3 927
1958	1 234	1 126		3 022	2 392	32		455		137	8	3 763
1959	1 520	1 415		3 094	2 894	74		564		113	23	4 125
1960	1 501	1 442		2 440	3 748	29		538		101	33	4 574
1961	1 559	1 201		2 046	4 152	29		572		108	31	4 845
1962	1 507	860		1 493	4 741	26	175	387	24	113	22	5 097
1963	1 596	753		1 200	5 194	43	183	398	37	88	27	4 994
1964	1 787	844		1 057	6 285	60	214	386	45	54	33	5 729
1965	1 643	632		801	6 062	34	179	397	46	56	48	5 855
1966	1 785	56	677	769	6 773	68	181	378	28	41	60	6 052
1967	1 797	72	645	785	7 220	43	177	395	30	34	64	5 822
1968	1 808	100	557	771	7 333	23	201	358	31	42	70	5 342
1969	1 696	164	535	811	7 534	48	161	403	26	32	37	5 199
1970	1 835	235	465	853	8 989	25	185	408	54	34	54	6 056
1971	1 733	303	421	867	9 180	38	168	347	45	38	36	5 577
1972	1 691	308	406	969	9 457	36	154	390	36	35	34	5 295
1973	1 480	385	360	977	7 820	46	128	343	62	28	30	4 643
1974	1 384	411	322	951	6 616	32	122	245	42[a])	22	27	4 440
1975	1 409	475	246	1 211	7 050	40	107	266	29	39	25	3 973
1976	1 389	504	337	1 250	6 850	23	100	306	25	25	20	3 991
1977	1 360	566	314	1 272	7 258	30	77	279	30	17	27	3 748
1978	1 349	552	299	1 149	7 082	30	68	277	31	17	20	3 788
1979	1 174	502	297	1 251	6 442	28	64	238	21	22	24	3 159
1980	1 142	469	296	1 232	6 440	43	46	210	28	19	21	3 095
1981	1 069	385	214	1 319	5 778	24	44	165	30	7	19	2 620
1982	1 085	357	177	1 453	5 609	22	52	195	37	15	12	2 594
1983	1 068	363	137	1 350	6 038	26	47	168	19	13	14	2 489
1984	979	258	84	1 206	5 129	34	43	152	23	10	15	2 266
1985	768	243	82	1 070	4 182	44	42	129	20	9	21	1 790
1986	819	170	89	973	4 599	15	41	129	33	11	20	2 049
1987	730	163	48	876	4 250	12	38	109	22	9	24	1 686

[1]) Straßenbahnen, Eisenbahnen, bespannte Fuhrwerke, sonstige und unbekannte Fahrzeuge.
[2]) Handwagen, Tierführer, Treiber und andere Personen.
[a]) Von 1962 bis 1974: „Güterkraftfahrzeuge" ohne Lastkraftwagen mit Spezialaufbau, die bei den „übrigen Kraftfahrzeugen" enthalten sind.

noch Anlage 12

noch **Straßenverkehrsunfälle 1957 bis 1987**

Verunglückte nach Art der Verkehrsbeteiligung

— Getötete und Verletzte zusammen —

Jahr	Fahrzeugführer und Mitfahrer von										Sonstige Personen 2)	Fußgänger
	Fahrrädern	Mofas	Mopeds	Motorrädern	Personenkraftwagen	Kraftomnibussen, Obussen	landwirtschaftlichen Zugmaschinen	Güterkraftfahrzeugen	übrigen Kraftfahrzeugen	anderen Fahrzeugen 1)		
	Innerhalb von Ortschaften											
1957	46 186	36 124		83 168	41 162	1 887		6 020		2 764	347	65 051
1958	43 929	36 812		70 116	42 513	2 200		5 712		2 731	157	63 962
1959	48 150	47 717		72 784	53 147	2 427		6 220		2 870	237	67 464
1960	45 980	54 515		64 779	69 692	2 830		7 001		2 834	367	72 342
1961	44 216	46 000		56 342	79 234	3 190		7 405	143	2 960	270	71 115
1962	38 945	29 750		42 991	94 156	3 536	340	7 013	185	2 873	246	67 904
1963	37 592	25 560		34 537	103 717	3 923	346	7 031	245	2 480	286	66 729
1964	39 212	25 321		29 563	117 278	3 430	354	7 019	371	1 897	324	69 373
1965	35 395	20 091		23 181	121 487	3 477	343	6 908	420	1 948	487	67 292
1966	36 372	1 056	17 370	21 975	136 700	3 330	363	6 719	396	1 594	566	69 096
1967	38 426	1 405	16 304	21 399	138 305	3 128	400	6 159	413	1 667	565	68 065
1968	37 938	2 052	14 418	22 225	145 758	3 267	349	6 189	423	1 336	571	66 935
1969	35 351	3 487	11 809	21 637	149 746	3 185	338	6 314	403	1 349	527	66 994
1970	35 531	5 366	10 906	21 436	178 402	3 486	366	7 049	540	1 353	485	74 750
1971	35 937	8 074	10 348	22 290	170 236	3 471	361	6 206	548	1 289	483	69 656
1972	34 707	10 439	9 833	25 166	179 853	3 412	387	6 241	498	1 239	378	70 323
1973	34 690	12 840	8 618	25 860	160 505	3 361	398	5 606	566	1 325	430	65 809
1974	34 563	14 828	9 045	26 911	144 122	3 163	327	4 690	470 a)	878	360	63 484
1975	35 841	17 929	9 496	28 241	139 422	3 228	324	4 007	374	1 126	265	58 282
1976	40 137	20 580	10 780	32 839	140 291	3 137	354	4 408	371	906	280	59 765
1977	42 537	23 118	12 931	31 596	151 373	3 312	401	4 267	432	801	294	60 502
1978	41 486	24 236	15 076	30 378	150 530	3 188	356	4 355	448	791	306	58 191
1979	42 458	23 895	17 682	30 895	138 714	3 328	299	4 131	485	859	306	54 672
1980	44 880	23 173	19 222	32 483	144 862	3 301	348	3 976	471	755	307	55 002
1981	47 369	20 269	14 745	36 602	136 228	3 315	336	3 649	550	760	279	51 605
1982	51 212	18 452	9 901	46 185	126 514	2 937	314	3 072	516	772	308	48 870
1983	54 603	17 433	7 587	50 654	135 343	2 969	284	3 111	584	721	292	48 368
1984	53 440	16 007	5 834	48 731	128 781	2 971	331	3 006	568	705	296	46 295
1985	52 811	13 449	4 721	40 572	114 602	2 914	223	2 729	550	680	259	42 049
1986	55 306	10 900	3 979	35 826	127 513	2 977	260	2 871	629	701	272	43 194
1987	49 769	9 111	3 563	27 159	130 642	3 070	244	2 850	616	715	356	40 493

noch Anlage 12

noch **Straßenverkehrsunfälle 1957 bis 1987**

Verunglückte nach Art der Verkehrsbeteiligung

— Getötete und Verletzte zusammen —

Jahr	Fahrzeugführer und Mitfahrer von										Sonstige Personen[2])	Fußgänger
	Fahrrädern	Mofas	Mopeds	Motorrädern	Personenkraftwagen	Kraftomnibussen, Obussen	landwirtschaftlichen Zugmaschinen	Güterkraftfahrzeugen	übrigen Kraftfahrzeugen	anderen Fahrzeugen[1])		
	Außerhalb von Ortschaften											
1957	8 084	9 366		32 986	39 490	1 229		5 453		771	74	8 983
1958	9 017	10 645		32 175	46 979	994		6 022		802	52	9 875
1959	9 759	13 605		32 821	57 935	1 037		6 932		726	73	9 745
1960	9 307	15 035		27 132	76 417	1 529		7 886		837	162	10 721
1961	9 070	12 376		22 009	86 530	1 758	8 163		159	790	141	10 599
1962	8 171	7 816		15 795	101 608	1 516	797	8 088	241	643	124	10 195
1963	8 085	6 722		12 544	107 270	1 639	876	8 152	369	597	156	9 955
1964	8 494	7 098		9 900	121 816	1 539	849	7 872	474	446	166	9 870
1965	7 630	5 171		7 740	127 036	1 691	903	7 731	575	384	260	9 093
1966	7 808	370	4 602	7 390	137 597	1 364	925	7 801	482	391	299	9 134
1967	7 891	485	4 473	7 278	143 264	1 466	850	7 532	452	345	294	8 566
1968	7 653	688	3 895	7 124	145 582	1 287	893	7 499	492	272	277	8 231
1969	7 041	974	3 183	7 148	150 345	1 384	919	7 640	471	286	209	8 293
1970	6 835	1 365	2 795	6 668	172 864	1 539	993	8 444	519	292	249	8 755
1971	6 755	1 859	2 830	7 208	170 457	1 388	942	7 645	567	287	193	7 782
1972	6 256	2 395	2 553	8 134	167 855	1 341	906	7 325	479	249	181	7 188
1973	5 948	2 869	2 144	8 928	147 228	1 809	747	7 430	525	254	158	6 500
1974	5 467	3 185	2 155	9 056	124 468	1 152	674	5 974	470[a])	165	159	5 990
1975	6 034	3 916	2 357	10 700	136 694	1 191	720	5 951	287	435	123	5 724
1976	6 421	4 583	2 693	13 036	140 293	1 115	707	6 455	343	293	158	5 456
1977	6 530	5 306	2 698	12 681	149 802	1 344	758	6 588	337	205	130	5 177
1978	6 452	5 531	3 359	12 340	151 490	1 506	730	6 658	363	189	137	5 210
1979	6 420	5 470	3 686	12 351	139 679	1 244	612	6 472	404	189	167	4 746
1980	6 698	5 327	4 026	14 136	141 227	1 357	589	6 086	351	265	118	4 544
1981	6 929	4 655	3 175	15 769	128 979	1 399	660	5 680	435	137	132	4 121
1982	7 393	4 492	2 296	18 767	125 061	1 108	727	5 222	437	149	134	3 957
1983	7 879	4 303	1 784	19 855	133 848	1 225	682	4 961	459	147	129	3 721
1984	7 428	3 723	1 327	18 194	127 289	1 265	675	4 985	530	149	152	3 550
1985	7 215	3 302	1 106	17 049	115 544	1 292	594	4 930	493	134	145	3 132
1986	7 430	2 743	1 022	15 414	130 176	1 145	621	5 086	503	236	141	3 220
1987	6 851	2 364	802	12 730	130 479	1 250	671	5 084	545	192	144	2 889

noch Anlage 12

noch **Straßenverkehrsunfälle 1957 bis 1987**

Verunglückte nach Art der Verkehrsbeteiligung

— Getötete und Verletzte zusammen —

Jahr	Fahrzeugführer und Mitfahrer von										Sonstige Personen[2])	Fußgänger
	Fahrrädern	Mofas	Mopeds	Motorrädern	Personenkraftwagen	Kraftomnibussen, Obussen	landwirtschaftlichen Zugmaschinen	Güterkraftfahrzeugen	übrigen Kraftfahrzeugen	anderen Fahrzeugen[1])		
	Innerhalb und außerhalb von Ortschaften											
1957	54 270	45 490		116 154	80 652	3 116	11 473			3 535	421	74 034
1958	52 946	47 457		102 291	89 492	3 194	11 734			3 533	209	73 837
1959	57 909	61 322		105 605	111 082	3 464	13 152			3 596	310	77 209
1960	55 287	69 550		91 911	146 109	4 359	14 887			3 671	529	83 063
1961	53 286	58 376		78 351	165 764	4 948	15 568		302	3 750	411	81 714
1962	47 116	37 566		58 786	195 764	5 052	1 137	15 101	426	3 516	370	78 099
1963	45 677	32 282		47 081	210 987	5 562	1 222	15 183	614	3 077	442	76 684
1964	47 706	32 419		39 463	239 094	4 969	1 203	14 891	845	2 343	490	79 243
1965	43 025	25 262		30 921	248 523	5 168	1 246	14 639	995	2 332	747	76 385
1966	44 180	1 426	21 972	29 365	274 297	4 694	1 288	14 520	878	1 985	865	78 230
1967	46 317	1 890	20 777	28 677	281 569	4 594	1 250	13 691	865	2 012	859	76 631
1968	45 591	2 740	18 313	29 349	291 340	4 554	1 242	13 688	915	1 608	848	75 166
1969	42 392	4 461	14 992	28 785	300 091	4 569	1 257	13 954	874	1 635	736	75 287
1970	42 366	6 731	13 701	28 104	351 266	5 025	1 359	15 493	1 059	1 645	734	83 505
1971	42 692	9 933	13 178	29 498	340 693	4 859	1 303	13 851	1 115	1 576	676	77 438
1972	40 963	12 834	12 386	33 300	347 708	4 753	1 293	13 566	977	1 488	559	77 511
1973	40 638	15 709	10 762	34 788	307 733	5 170	1 145	13 036	1 091	1 579	588	72 309
1974	40 030	18 013	11 200	35 967	268 590	4 315	1 001	10 664	940[a])	1 043	519	69 474
1975	41 875	21 845	11 853	38 941	276 116	4 419	1 044	9 958	661	1 561	388	64 006
1976	46 558	25 163	13 473	45 875	280 584	4 252	1 061	10 863	714	1 199	438	63 221
1977	49 067	28 424	15 629	44 277	301 175	4 656	1 159	10 855	769	1 006	424	65 679
1978	47 938	29 767	18 435	42 718	302 020	4 694	1 086	11 013	811	980	443	63 401
1979	48 878	29 365	21 368	43 746	278 392	4 572	911	10 603	889	1 048	473	59 418
1980	51 578	28 500	23 248	46 619	286 089	4 658	937	10 062	822	1 020	425	59 546
1981	54 298	24 924	17 920	52 371	265 047	4 714	996	9 329	985	897	411	55 726
1982	58 605	22 944	12 197	64 952	251 575	4 045	1 041	8 294	953	921	442	52 827
1983	62 482	21 736	9 371	70 509	269 191	4 194	966	8 072	1 043	868	421	52 089
1984	60 868	19 730	7 161	66 925	256 070	4 236	1 006	7 991	1 098	854	448	49 845
1985	60 026	16 751	5 827	57 621	230 146	4 206	817	7 659	1 043	814	404	45 181
1986	62 736	13 643	5 001	51 240	257 689	4 122	881	7 957	1 132	937	413	46 414
1987	56 620	11 475	4 365	39 889	261 121	4 320	915	7 934	1 161	907	500	43 382

[1]) Straßenbahnen, Eisenbahnen, bespannte Fuhrwerke, sonstige und unbekannte Fahrzeuge.
[2]) Handwagen, Tierführer, Treiber und andere Personen.
[a]) Von 1962 bis 1974: „Güterkraftfahrzeuge" ohne Lastkraftwagen mit Spezialaufbau, die bei den „übrigen Kraftfahrzeugen" enthalten sind.

Anlage 13

Straßenverkehrsunfälle 1957 bis 1987

Verunglückte nach Altersgruppen

Jahr	Insgesamt	Im Alter von ... bis unter ... Jahren											Ohne Angabe
		unter 6	6 bis 10	10 bis 15	15 bis 18	18 bis 21	21 bis 25	25 bis 35	35 bis 45	45 bis 55	55 bis 65	65 und mehr	
		Getötete											
1957	13 004	526	582		447	2 927		1 863	1 170	1 685	1 505	2 299	—
1958	12 169	494	535		454	2 709		1 711	1 038	1 548	1 437	2 243	—
1959	13 822	561	601		442	3 218		1 889	1 150	1 703	1 760	2 488	10
1960	14 406	571	749		414	3 035		2 115	1 158	1 772	1 861	2 689	42
1961	14 543	536	860		403	2 983		2 046	1 218	1 598	2 025	2 862	52
1962	14 445	547	850		385	2 810		2 066	1 270	1 569	1 958	2 971	19
1963	14 513	534	854		467	2 764		2 216	1 351	1 375	2 027	2 907	18
1964	16 494	598	1 038		550	1 078	1 889	2 525	1 620	1 475	2 399	3 278	44
1965	15 753	624	990		565	1 093	1 513	2 338	1 467	1 449	2 210	3 468	36
1966	16 868	666	1 130		737	1 199	1 438	2 627	1 561	1 466	2 364	3 646	34
1967	17 084	720	1 189		773	1 373	1 460	2 661	1 616	1 511	2 169	3 592	20
1968	16 636	697	1 223		747	1 466	1 400	2 422	1 490	1 447	2 151	3 568	25
1969	16 646	661	750	508	821	1 599	1 404	2 467	1 663	1 339	2 072	3 335	27
1970	19 193	732	814	621	884	1 692	1 711	2 832	2 025	1 539	2 306	4 016	21
1971	18 753	698	789	562	977	1 822	1 857	2 825	1 884	1 473	2 041	3 793	32
1972	18 811	717	814	583	1 022	1 846	1 966	2 780	1 909	1 567	1 835	3 729	43
1973	16 302	525	726	530	906	1 570	1 586	2 272	1 782	1 491	1 544	3 353	17
1974	14 614	479	577	438	903	1 560	1 323	1 821	1 536	1 323	1 350	3 274	30
1975	14 870	469	529	425	1 133	1 836	1 342	1 791	1 569	1 308	1 220	3 229	19
1976	14 820	427	518	448	1 150	1 835	1 303	1 619	1 594	1 282	1 240	3 391	13
1977	14 978	387	476	491	1 198	1 918	1 431	1 742	1 605	1 268	1 208	3 244	10
1978	14 662	351	423	471	1 071	1 871	1 434	1 710	1 629	1 279	1 090	3 329	4
1979	13 222	298	353	399	1 082	1 830	1 411	1 515	1 435	1 134	1 010	2 746	9
1980	13 041	314	317	387	1 047	1 820	1 401	1 628	1 329	1 153	906	2 733	6
1981	11 674	225	235	300	928	1 754	1 360	1 455	1 191	1 024	839	2 360	3
1982	11 608	232	239	256	906	1 716	1 438	1 400	1 180	981	831	2 426	3
1983	11 732	211	212	256	838	1 801	1 478	1 511	1 086	1 077	884	2 374	4
1984	10 199	187	165	211	705	1 462	1 309	1 302	925	943	787	2 200	3
1985	8 400	151	147	162	605	1 182	1 065	1 153	701	854	696	1 682	2
1986	8 948	147	162	145	500	1 180	1 181	1 257	797	903	745	1 923	8
1987	7 967	124	123	140	405	1 096	1 150	1 169	675	822	654	1 607	2

noch Anlage 13

Straßenverkehrsunfälle 1957 bis 1987

Verunglückte nach Altersgruppen

Jahr	Insgesamt	Im Alter von ... bis unter ... Jahren											Ohne Angabe
		unter 6	6 bis 10	10 bis 15	15 bis 18	18 bis 21	21 bis 25	25 bis 35	35 bis 45	45 bis 55	55 bis 65	65 und mehr	
		Schwerverletzte											
1957	148 909	5 254	9 390		10 483	41 291		26 998	15 970	18 195	11 779	9 549	—
1958	143 039	5 326	9 357		10 253	41 653		24 445	14 486	16 973	11 625	8 921	—
1959	146 951	5 357	9 318		9 901	45 582		24 613	13 916	16 679	12 007	9 234	144
1960	141 064	5 093	11 056		115 485							9 430	—
1961	137 615	4 722	11 983		7 502	39 776		23 855	13 117	13 855	12 196	9 591	1 018
1962	130 573	4 943	11 889		6 671	36 618		23 568	13 073	12 629	11 718	8 890	574
1963	129 925	5 276	12 473		7 564	34 853		23 371	13 293	11 752	11 695	9 046	602
1964	140 360	5 558	13 981		8 818	14 385	20 984	26 084	14 736	12 117	12 455	9 640	1 602
1965	132 725	5 497	13 722		9 045	13 476	17 268	25 027	13 740	11 314	12 227	9 348	1 461
1966	141 344	5 923	14 815		10 459	16 041	17 505	26 727	14 351	11 467	12 733	10 063	1 260
1967	147 270	6 840	16 857		11 337	17 843	16 970	27 510	14 261	11 473	12 701	10 363	1 115
1968	147 432	6 592	17 610		11 919	18 897	16 185	27 174	14 166	11 165	12 432	10 122	1 170
1969	150 101	6 515	10 246	7 627	12 401	20 245	16 720	27 472	14 692	10 900	12 030	10 152	1 101
1970	164 437	6 856	11 322	8 258	13 065	21 807	19 421	29 466	16 852	12 048	12 696	11 323	1 323
1971	160 612	6 662	10 790	8 294	13 809	22 394	19 994	26 922	16 292	11 670	11 153	11 118	1 514
1972	165 784	6 763	11 789	8 903	15 089	23 438	20 818	26 796	16 588	12 037	10 495	11 359	1 709
1973	150 014	5 649	10 408	8 657	14 769	20 512	17 513	23 481	15 627	11 304	9 528	11 141	1 425
1974	139 918	5 050	10 195	8 296	14 611	20 607	15 738	19 680	14 421	10 773	8 307	10 961	1 279
1975	138 038	5 455	9 020	8 081	17 283	21 935	14 765	18 547	14 144	10 069	7 774	10 695	270
1976	145 728	5 056	9 079	8 945	19 809	23 412	15 284	18 733	15 266	10 486	8 128	11 348	182
1977	153 735	4 905	9 138	9 584	21 590	25 447	16 583	19 331	15 657	10 732	8 250	12 360	158
1978	153 310	4 557	8 374	9 730	21 719	26 001	17 165	18 792	15 364	10 648	8 068	12 727	165
1979	146 526	4 092	7 181	9 250	21 669	26 178	16 633	17 793	14 574	10 046	7 356	11 579	175
1980	148 952	4 065	6 695	8 736	21 779	27 176	18 006	18 583	14 382	10 287	7 309	11 729	205
1981	139 402	3 688	5 923	7 977	19 574	25 512	17 682	17 847	13 035	9 992	7 012	11 030	130
1982	138 760	3 574	5 609	7 579	20 539	25 042	18 130	17 482	12 374	9 961	7 269	11 077	124
1983	145 090	3 572	5 579	7 545	20 977	26 870	19 317	18 586	12 515	10 725	7 917	11 356	131
1984	132 514	3 431	5 163	6 453	18 989	23 358	17 906	16 975	11 296	10 305	7 659	10 849	130
1985	115 533	3 144	4 303	5 435	14 892	19 119	16 381	15 573	9 586	9 705	7 109	10 169	117
1986	117 862	3 172	4 622	5 194	12 826	19 492	17 105	16 985	9 697	10 447	7 315	10 888	119
1987	108 629	2 962	4 231	4 459	10 224	17 480	16 514	16 642	9 064	9 807	6 876	10 250	120

noch Anlage 13

Straßenverkehrsunfälle 1957 bis 1987

Verunglückte nach Altersgruppen

Jahr	Insgesamt	Im Alter von ... bis unter ... Jahren											Ohne Angabe
		unter 6	6 bis 10	10 bis 15	15 bis 18	18 bis 21	21 bis 25	25 bis 35	35 bis 45	45 bis 55	55 bis 65	65 und mehr	
		Leichtverletzte											
1957	227 232	6 803	13 351		18 072	64 334		44 742	27 122	27 537	15 895	9 376	—
1958	229 485	7 317	14 127		18 223	67 616		43 200	25 854	27 470	16 578	9 100	—
1959	272 876	8 411	16 436		21 163	84 780		50 923	28 857	31 465	19 468	11 064	309
1960	313 896	9 296	21 665		261 504							13 431	—
1961	310 312	8 548	22 582		18 843	91 854		62 084	34 586	32 729	24 113	12 549	2 424
1962	297 915	8 850	22 469		15 429	84 246		62 560	35 998	30 872	23 768	12 380	1 343
1963	294 373	8 982	22 690		17 564	78 970		63 209	36 607	28 635	23 891	12 536	1 289
1964	305 812	9 677	23 738		19 220	30 592	46 638	67 651	38 804	28 144	24 782	12 892	3 674
1965	300 765	9 902	23 800		19 007	29 424	42 516	68 624	38 214	28 148	24 514	13 090	3 526
1966	315 488	10 475	25 612		20 532	33 331	40 375	74 097	39 904	28 419	25 600	13 867	3 276
1967	314 778	11 146	27 567		20 968	35 398	38 053	72 038	38 822	28 145	25 542	14 357	2 742
1968	321 286	11 401	28 381		21 625	37 717	37 334	73 059	39 494	28 323	26 167	14 536	3 249
1969	322 286	10 925	14 830	13 631	22 040	39 470	37 772	74 001	40 652	27 262	24 826	14 273	2 604
1970	367 358	11 914	16 692	15 290	24 317	43 910	46 339	82 987	47 822	31 302	26 484	16 519	3 782
1971	357 447	11 651	15 993	15 755	25 484	44 683	46 117	75 804	46 180	30 499	24 668	16 548	4 065
1972	362 743	11 155	16 902	15 867	26 852	45 642	46 819	75 458	48 024	31 661	22 836	17 045	4 482
1973	338 232	9 799	15 864	16 740	26 395	40 908	41 802	67 802	45 971	31 192	20 814	16 761	4 184
1974	307 224	8 393	14 624	15 456	26 542	38 849	35 512	57 924	42 194	28 317	18 546	16 797	4 070
1975	319 759	8 960	14 767	16 747	33 172	44 432	36 229	57 070	43 660	28 325	18 366	17 198	833
1976	334 853	8 750	15 035	18 503	38 200	47 008	37 075	57 440	46 102	28 875	19 179	17 990	696
1977	354 407	8 671	15 347	20 549	41 726	50 851	39 710	59 053	48 990	30 199	19 435	19 228	648
1978	355 334	8 487	14 050	20 248	42 443	52 412	40 527	58 684	49 172	29 731	19 174	19 760	646
1979	339 915	7 782	12 460	19 841	43 345	51 563	39 311	54 289	46 408	28 217	17 671	18 282	746
1980	351 511	7 802	11 805	19 811	44 768	55 041	42 495	56 257	46 243	29 442	17 995	19 066	786
1981	336 542	7 551	10 854	18 602	41 552	53 063	42 239	54 462	43 247	29 132	17 483	17 801	556
1982	328 428	7 117	9 987	17 601	42 724	52 347	42 699	51 730	40 084	29 064	17 499	17 066	510
1983	344 120	7 333	10 330	17 567	44 045	54 596	45 399	55 134	41 146	31 538	19 113	17 416	503
1984	333 519	7 393	9 922	15 558	41 877	52 066	45 789	54 395	38 730	31 184	19 202	16 885	518
1985	306 562	7 253	9 190	13 840	34 202	44 938	43 513	52 067	35 342	31 064	18 239	16 461	453
1986	325 355	7 374	9 729	13 875	30 272	47 871	47 932	58 823	37 152	34 810	19 547	17 451	519
1987	315 993	7 045	9 481	12 339	24 179	45 099	48 678	60 756	36 395	35 326	19 151	17 014	530

noch Anlage 13

Straßenverkehrsunfälle 1957 bis 1987

Verunglückte Kinder nach Art der Verkehrsbeteiligung

Jahr	Insgesamt	darunter				
		Kinder im Alter von unter 15 Jahren[1]				
		zusammen	Art der Verkehrsbeteiligung			
			Fußgänger	Radfahrer[2]	Mitfahrer in Pkw	übrige
		Getötete				
1957	13 004	1 108	829	130	69	80
1958	12 169	1 029	753	135	66	75
1959	13 822	1 162	840	173	65	84
1960	14 406	1 320	913	205	112	90
1961	14 543	1 396	939	233	159	65
1962	14 445	1 397	944	212	144	97
1963	14 513	1 388	909	239	165	75
1964	16 494	1 636	1 061	303	191	81
1965	15 753	1 614	1 065	294	186	69
1966	16 868	1 796	1 120	359	226	91
1967	17 084	1 909	1 235	384	221	69
1968	16 636	1 920	1 182	434	235	69
1969	16 646	1 919	1 146	429	285	59
1970	19 193	2 167	1 290	492	310	75
1971	18 753	2 049	1 208	447	329	65
1972	18 811	2 114	1 259	427	355	73
1973	16 302	1 781	1 023	389	315	54
1974	14 614	1 494	859	367	217	51
1975	14 870	1 423	772	374	214	63
1976	14 820	1 393	739	355	247	52
1977	14 978	1 354	664	412	228	50
1978	14 662	1 245	594	368	226	57
1979	13 222	1 050	471	316	203	60
1980	13 041	1 018	474	279	224	41
1981	11 674	760	376	208	142	34
1982	11 608	727	313	219	161	34
1983	11 732	679	285	206	157	31
1984	10 199	563	220	180	133	30
1985	8 400	460	201	122	116	21
1986	8 948	454	225	127	90	12
1987	7 967	387	163	111	90	23

[1]) 1956: ohne Saarland, bis 1959 Kinder im Alter von 0 bis 13 Jahren und ab 1960 Kinder im Alter von 0 bis 14 Jahren.
[2]) 1956: einschließlich Mitfahrer auf Fahrrädern.

noch Anlage 13

noch **Straßenverkehrsunfälle 1957 bis 1987**

Verunglückte Kinder nach Art der Verkehrsbeteiligung

Jahr	Insgesamt	darunter				
		Kinder im Alter von unter 15 Jahren[1])				
		zusammen	Art der Verkehrsbeteiligung			
			Fußgänger	Radfahrer[2])	Mitfahrer in Pkw	übrige
		Schwerverletzte				
1957	148 909	14 644	10 613	1 958	1 240	833
1958	143 039	14 683	10 686	1 931	1 305	761
1959	146 951	14 875	10 636	2 165	1 315	759
1960	141 064	16 738	11 631	2 693	1 613	801
1961	137 615	16 705	11 495	2 661	1 793	756
1962	130 573	16 832	11 649	2 599	2 008	576
1963	129 925	17 749	11 865	3 016	2 222	646
1964	140 360	19 539	12 663	3 471	2 735	670
1965	132 725	19 219	12 296	3 499	2 883	541
1966	141 344	20 738	13 129	3 869	3 167	573
1967	147 270	23 697	14 607	4 849	3 595	646
1968	147 432	24 202	14 715	5 279	3 594	614
1969	150 101	24 388	14 830	5 183	3 736	639
1970	164 437	26 436	16 149	5 346	4 336	605
1971	160 612	25 746	15 087	5 617	4 344	698
1972	165 784	27 455	16 462	5 911	4 333	749
1973	150 014	24 714	14 179	5 789	3 919	827
1974	139 918	23 541	13 747	5 645	3 349	800
1975	138 038	22 556	12 300	6 126	3 264	866
1976	145 728	23 080	11 865	6 873	3 353	989
1977	153 735	23 627	11 797	7 234	3 529	1 067
1978	153 310	22 661	11 051	7 102	3 505	1 003
1979	146 526	20 523	9 648	6 660	3 178	1 037
1980	148 952	19 496	9 441	6 071	3 042	942
1981	139 402	17 588	8 470	5 799	2 550	769
1982	138 760	16 762	7 855	5 688	2 488	731
1983	145 090	16 696	7 600	5 820	2 534	742
1984	132 514	15 047	7 053	5 044	2 285	665
1985	115 533	12 882	5 964	4 419	1 936	563
1986	117 862	12 988	6 124	4 324	2 109	431
1987	108 629	11 652	5 648	3 729	1 878	397

noch Anlage 13

noch **Straßenverkehrsunfälle 1957 bis 1987**

Verunglückte Kinder nach Art der Verkehrsbeteiligung

Jahr	Insgesamt	darunter Kinder im Alter von unter 15 Jahren[1]				
		zusammen	Art der Verkehrsbeteiligung			
			Fußgänger	Radfahrer[2]	Mitfahrer in Pkw	übrige
		Leichtverletzte				
1957	227 232	20 154	12 965	3 569	2 034	1 586
1958	229 485	21 444	13 814	3 739	2 419	1 472
1959	272 876	24 847	15 072	4 707	3 177	1 891
1960	313 896	30 114	16 999	6 417	4 545	2 153
1961	310 312	31 130	16 790	6 665	5 428	2 247
1962	297 915	31 319	16 151	6 366	6 775	2 027
1963	294 373	31 672	15 569	6 710	7 448	1 945
1964	305 812	33 415	16 170	7 055	8 413	1 777
1965	300 765	33 702	15 604	6 917	9 474	1 707
1966	315 488	36 087	16 225	7 422	10 779	1 661
1967	314 778	38 713	16 952	8 685	11 289	1 787
1968	321 286	39 782	16 796	9 092	12 172	1 722
1969	322 286	39 386	16 471	8 745	12 471	1 699
1970	367 358	43 896	17 965	9 210	14 996	1 725
1971	357 447	43 399	16 878	9 861	14 815	1 845
1972	362 743	43 924	17 317	9 603	15 071	1 933
1973	338 232	42 403	16 123	10 048	13 860	2 372
1974	307 224	38 473	15 129	9 457	12 057	1 830
1975	319 759	40 474	14 419	11 695	12 162	2 198
1976	334 853	42 288	14 637	13 133	12 718	1 800
1977	354 407	44 567	14 173	14 431	13 493	2 470
1978	355 334	42 785	13 021	13 706	13 579	2 479
1979	339 915	40 083	12 014	13 878	11 737	2 454
1980	351 511	39 418	11 954	13 539	11 650	2 275
1981	336 542	37 007	11 121	13 195	10 677	2 014
1982	328 428	34 705	10 183	13 048	9 570	1 904
1983	344 120	35 230	9 654	13 250	10 264	2 062
1984	333 519	32 873	8 999	11 825	10 041	2 008
1985	306 562	30 233	8 157	11 022	9 297	1 807
1986	325 355	30 978	8 234	11 289	9 909	1 546
1987	315 993	28 865	7 864	9 993	9 537	1 471

[1]) 1956: ohne Saarland, bis 1959 Kinder im Alter von 0 bis 13 Jahren und ab 1960 Kinder im Alter von 0 bis 14 Jahren.
[2]) 1956: einschließlich Mitfahrer auf Fahrrädern.

Anlage 14

Das Unfallgeschehen 1984 im Überblick

Gegenstand der Nachweisung	Jahr 1979	1982	1983	1984	Veränderung 1984 gegen 1983 in %
Ursachen von Unfällen mit Personenschäden					
Unfallbezogene Ursachen insgesamt	53 450	43 596	45 150	42 934	− 4,9
darunter:					
Glätte durch Regen	16 366	13 372	15 272	15 149	− 0,8
Glätte durch Schnee, Eis	23 544	16 291	16 351	14 922	− 8,7
Mitverursachend bei ... % der Unfälle Insgesamt	14,5	12,2	12,1	11,9	×
darunter:					
Glätte durch Regen	4,5	3,7	4,1	4,2	×
Glätte durch Schnee, Eis	6,4	4,5	4,4	4,2	×
Fahrzeugbezogene Ursachen (Technische Mängel)					
Insgesamt	6 937	7 020	7 443	6 876	− 7,6
je 1 000 beteiligte Fahrzeuge	10,8	11,1	11,2	10,7	− 4,5
Personenbezogene Ursachen					
Fehlverhalten der Beteiligten insgesamt	523 120	510 475	530 056	512 624	− 3,3
darunter von:					
Fahrern von Güterkraftfahrzeugen	25 448	20 751	20 993	21 105	+ 0,5
Personenkraftwagen	331 039	322 566	339 352	330 139	− 2,7
motorisierten Zweirädern	69 621	72 552	72 176	66 955	− 7,2
Fahrrädern	36 019	42 895	46 806	44 990	− 3,9
Fußgängern	50 369	42 348	41 522	40 317	− 2,9
Je 1 000 Beteiligte insgesamt	741	745	739	737	− 0,3
darunter von:					
Fahrern von Güterkraftfahrzeugen	694	700	693	713	+ 2,9
Personenkraftwagen	740	760	753	748	− 0,7
motorisierten Zweirädern	760	746	733	734	+ 0,1
Fahrrädern	691	678	693	684	− 1,3
Fußgängern	823	773	767	778	+ 1,4
Fehlverhalten der Fahrzeugführer insgesamt	472 554	467 941	488 332	472 097	− 3,3
darunter:					
Alkoholeinfluß	44 420	42 052	41 495	37 431	− 9,8
Nicht angepaßte Geschwindigkeit	106 440	102 097	106 594	99 638	− 6,5
Abstand	33 373	31 300	33 054	34 883	+ 5,5
Vorfahrt, Vorrang	71 188	69 446	72 922	70 180	− 3,8
Je 1 000 beteiligte Fahrzeugführer insgesamt	733	743	737	735	− 0,3
darunter:					
Alkoholeinfluß	69	67	63	58	− 7,9
Nicht angepaßte Geschwindigkeit	165	162	161	155	− 3,7
Abstand	52	50	50	54	+ 8,0
Vorfahrt, Vorrang	110	110	110	109	− 0,9

noch Anlage 14

Das Unfallgeschehen 1986 im Überblick

Gegenstand der Nachweisung	Jahr				Veränderung 1986 gegen 1985 in %
	1981	1984	1985	1986	
Fehlverhalten der Führer von Personenkraftwagen insgesamt	328 848	330 139	300 501	322 234	+ 7,2
darunter:					
Alkoholeinfluß	33 107	27 854	23 978	24 386	+ 1,7
Nicht angepaßte Geschwindigkeit	82 261	75 901	69 811	74 339	+ 6,5
Abstand	23 665	26 056	23 943	29 190	+21,9
Vorfahrt, Vorrang	51 340	53 056	47 299	50 632	+ 7,0
Je 1 000 beteiligte Führer von Personenkraftwagen insgesamt	753	748	745	730	− 2,0
darunter:					
Alkoholeinfluß	76	63	59	55	− 7,0
Nicht angepaßte Geschwindigkeit	188	172	173	168	− 2,6
Abstand	54	59	59	66	+11,5
Vorfahrt, Vorrang	117	120	117	115	− 2,1

Anlage 15

Ursachen von Straßenverkehrsunfällen 1986
Fehlverhalten der Fahrzeugführer nach Altersgruppen bei Unfällen mit Personenschaden
Alle Fahrzeugführer

Ursache	Insgesamt[1])	darunter im Alter ... von bis unter ... Jahren								
		15 bis 18	18 bis 21	21 bis 25	25 bis 35	35 bis 45	45 bis 55	55 bis 65	65 bis 75	75 und mehr
Fehlverhalten der Fahrzeugführer insgesamt	446 983	22 554	77 410	75 582	89 710	55 897	50 001	26 198	13 363	6 346
Verkehrstüchtigkeit	36 582	1 992	6 077	7 343	9 613	5 478	4 489	1 621	527	253
darunter:										
Alkoholeinfluß	32 613	1 932	5 342	6 541	8 838	5 021	4 063	1 339	321	78
Straßenbenutzung	33 165	3 364	5 212	4 781	5 330	3 141	2 846	1 515	886	407
Nicht angepaßte Geschwindigkeit	94 499	4 253	23 555	20 302	20 081	10 472	8 271	3 649	1 471	544
Abstand	37 087	1 497	6 191	6 430	7 999	5 498	4 752	2 326	1 025	358
Überholen	21 373	1 667	3 635	3 751	3 865	2 176	1 933	995	477	189
Vorbeifahren	1 753	111	286	253	335	243	206	91	40	23
Nebeneinanderfahren	3 600	192	370	480	627	506	458	218	112	46
Vorfahrt/Vorrang	65 348	2 793	3 211	9 285	12 039	8 431	8 493	5 590	3 474	1 967
darunter:										
Nichtbeachten der die Vorfahrt regelnden Verkehrszeichen	47 440	1 607	6 797	6 659	8 635	6 176	6 280	4 291	2 735	1 605
Nichtbeachten der Verkehrsregelung durch Polizeibeamte oder Lichtzeichen	7 461	357	993	1 142	1 418	908	966	597	341	168
Abbiegen, Wenden, Rückwärtsfahren, Ein- und Anfahren	65 044	2 685	8 839	9 185	12 313	8 640	8 410	4 999	2 905	1 403
Falsches Verhalten gegenüber Fußgängern	22 107	834	2 966	3 227	4 320	3 093	2 723	1 411	620	287
darunter:										
An Fußgängerüberwegen und -furten	4 981	109	655	709	900	680	685	402	213	136
Ruhender Verkehr, Verkehrssicherung	4 012	27	312	539	1 067	803	609	289	98	42
Nichtbeachten der Beleuchtungsvorschriften	1 253	185	164	160	164	99	103	45	16	4
Ladung, Besetzung	1 348	135	107	166	248	175	156	71	14	8
Andere Fehler beim Fahrzeugführer	59 812	3 919	10 485	9 680	11 649	7 142	6 552	3 378	1 698	815

[1]) Einschließlich ohne Angabe des Alters.

Anlage 16

Straßenverkehrsunfälle 1957 bis 1987

Unfälle nach Ländern

Jahr	Schleswig-Holstein	Hamburg	Niedersachsen	Bremen	Nordrhein-Westfalen	Hessen	Rheinland-Pfalz	Baden-Württemberg	Bayern	Saarland	Berlin (West)	Bundesgebiet
	Unfälle mit Getöteten											
1957	391	287	1 601	109	3 684	873	853	1 718	2 231	214	306	12 267
1958	446	194	1 582	83	3 385	861	778	1 592	2 080	214	237	11 452
1959	469	216	1 785	95	3 769	1 006	1 003	1 815	2 334	215	277	12 984
1960	519	250	1 872	118	3 906	1 080	930	1 839	2 446	277	291	13 526
1961	548	271	1 852	103	3 993	985	962	1 860	2 427	242	316	13 559
1962	598	337	1 974	111	3 837	1 078	880	1 680	2 378	266	324	13 463
1963	555	290	1 987	105	3 712	1 028	945	1 736	2 475	244	336	13 413
1964	636	337	2 361	109	4 394	1 173	982	1 982	2 703	273	313	15 263
1965	599	306	2 330	102	4 085	1 083	924	1 955	2 666	276	287	14 613
1966	639	322	2 452	87	4 359	1 238	989	2 101	2 836	260	313	15 596
1967	682	313	2 390	100	4 339	1 341	1 045	2 203	2 794	242	288	15 737
1968	694	287	2 353	107	4 020	1 193	1 085	2 126	2 848	235	332	15 280
1969	722	319	2 445	119	3 962	1 200	986	2 150	2 778	241	363	15 285
1970	800	366	2 648	145	4 257	1 501	1 088	2 508	3 531	285	343	17 472
1971	830	317	2 702	114	4 050	1 420	1 117	2 504	3 359	279	399	17 091
1972	757	337	2 721	114	3 857	1 469	1 098	2 601	3 405	311	358	17 028
1973	654	273	2 251	124	3 387	1 258	962	2 343	2 877	269	317	14 715
1974	588	267	2 030	79	2 966	1 105	868	2 134	2 810	221	321	13 389
1975	618	246	2 116	80	3 030	1 021	877	2 057	2 958	237	304	13 544
1976	551	275	2 010	96	3 031	1 105	897	2 046	2 977	294	268	13 550
1977	655	242	2 097	83	2 988	1 107	842	2 095	2 972	236	282	13 599
1978	572	276	1 973	76	2 998	1 087	849	2 067	2 980	218	272	13 368
1979	464	220	1 707	72	2 466	1 021	724	1 964	3 005	186	204	12 033
1980	467	202	1 755	55	2 691	1 014	764	1 821	2 683	205	254	11 911
1981	475	222	1 488	73	2 291	942	658	1 614	2 465	184	220	10 632
1982	453	174	1 535	66	2 343	904	645	1 567	2 505	182	207	10 581
1983	465	168	1 593	71	2 387	941	662	1 589	2 377	179	208	10 640
1984	413	125	1 361	62	1 993	880	583	1 390	2 180	155	162	9 304
1985	336	107	1 086	55	1 574	695	478	1 234	1 876	94	143	7 678
1986	345	116	1 189	69	1 685	716	516	1 323	1 922	107	151	8 139
1987	312	95	1 017	41	1 446	709	468	1 171	1770	105	126	7 260

noch Anlage 16

Straßenverkehrsunfälle 1957 bis 1987

Unfälle nach Ländern

Jahr	Schleswig-Holstein	Hamburg	Niedersachsen	Bremen	Nordrhein-Westfalen	Hessen	Rheinland-Pfalz	Baden-Württemberg	Bayern	Saarland	Berlin (West)	Bundesgebiet
	Unfälle mit Personenschaden											
1957	10 478	12 627	33 696	4 620	88 069	25 295	16 759	38 788	50 884	5 443	13 207	299 866
1958	11 011	11 118	34 179	4 399	87 442	25 564	17 567	38 709	49 244	5 376	12 088	296 697
1959	12 196	12 331	37 175	4 571	96 981	27 810	19 998	43 448	54 077	6 066	12 942	327 595
1960	13 185	12 972	39 476	5 109	105 141	29 024	20 861	45 054	57 962	6 725	13 806	349 315
1961	13 200	12 604	38 529	4 791	103 463	28 227	20 333	43 819	54 852	6 023	13 706	339 547
1962	12 968	12 745	36 844	4 320	97 171	27 445	19 297	40 922	51 553	5 736	12 256	321 257
1963	12 589	11 750	36 500	3 887	92 657	26 629	19 120	41 080	52 349	5 644	12 237	314 642
1964	13 032	11 015	39 783	3 850	97 895	27 349	19 612	42 921	55 115	5 590	12 506	328 668
1965	12 528	10 312	38 002	3 680	92 434	27 661	19 099	41 513	54 278	5 413	11 441	316 361
1966	13 379	11 226	40 109	3 863	96 105	29 022	20 261	44 291	57 197	5 729	11 440	332 622
1967	14 297	11 182	40 837	4 079	95 253	29 687	20 587	44 943	57 132	5 602	11 953	335 552
1968	14 877	11 627	41 207	4 179	96 280	30 498	21 027	44 166	57 621	5 753	12 469	339 704
1969	15 153	11 507	39 409	4 224	97 079	31 465	20 207	44 147	56 616	5 594	13 520	338 921
1970	16 851	12 823	43 727	4 552	106 377	34 930	22 461	50 414	64 620	6 542	14 313	377 610
1971	17 233	12 694	43 573	4 467	101 213	34 859	21 905	49 360	63 500	6 419	13 954	369 177
1972	18 029	12 765	44 832	4 552	101 312	35 619	22 944	51 664	65 888	6 805	14 365	378 775
1973	17 139	11 827	42 464	4 692	93 216	33 043	21 627	48 288	61 114	6 454	13 861	353 725
1974	15 513	10 577	39 227	4 343	87 254	30 771	20 069	45 999	57 893	6 178	13 176	331 000
1975	16 376	10 450	40 790	4 345	86 602	30 798	20 709	47 858	60 780	6 364	12 660	337 732
1976	17 716	10 916	43 813	4 633	93 659	32 276	22 028	50 590	63 964	6 863	13 236	359 694
1977	18 720	11 312	45 888	4 960	99 049	33 716	23 371	53 020	68 037	7 018	13 955	379 046
1978	18 587	11 194	46 312	4 802	97 212	34 358	23 285	54 008	69 548	6 975	14 071	380 352
1979	16 815	9 914	42 431	4 335	93 468	33 309	22 780	53 971	70 229	6 913	13 335	367 500
1980	17 684	11 148	44 178	4 605	98 311	34 279	23 174	53 924	71 093	7 141	13 698	379 235
1981	17 427	11 104	42 087	4 533	93 810	32 808	21 831	51 547	67 189	6 646	13 635	362 617
1982	17 393	10 196	42 109	4 448	94 096	32 142	21 526	50 333	67 209	6 354	12 887	358 693
1983	18 394	10 716	44 069	4 618	97 886	33 984	22 700	52 891	69 042	6 571	13 236	374 107
1984	17 659	10 287	42 474	4 441	93 749	33 213	21 758	50 652	66 398	6 284	12 570	359 485
1985	16 270	9 865	38 743	4 130	81 405	30 079	19 557	47 576	62 386	5 601	12 133	327 745
1986	16 751	10 065	41 023	4 129	86 393	31 169	19 885	49 392	65 297	5 605	12 212	341 921
1987	15 808	10 312	38 791	3 593	81 764	29 861	19 404	47 607	61 269	5 513	11 597	325 519

noch Anlage 16

Straßenverkehrsunfälle 1957 bis 1987

Unfälle nach Ländern

Jahr	Schleswig-Holstein	Hamburg	Niedersachsen	Bremen	Nordrhein-Westfalen	Hessen	Rheinland-Pfalz	Baden-Württemberg	Bayern	Saarland	Berlin (West)	Bundesgebiet
	Unfälle mit schwerem Sachschaden[1]											
1957	5 280	9 197	12 919	2 509	33 956	12 768	7 378	21 920	18 383	1 881	4 709	130 900
1958	7 481	10 618	14 559	3 015	39 756	16 387	8 536	30 149	20 299	1 881	5 160	157 841
1959	10 181	17 350	16 468	3 897	60 197	22 810	13 494	35 759	34 328	3 225	7 708	225 417
1960	14 939	23 481	29 362	5 698	102 001	31 658	20 191	46 591	55 857	5 139	12 321	347 238
1961	17 796	28 542	40 249	6 417	119 506	37 101	22 568	51 797	61 842	6 481	14 901	407 200
1962	19 774	32 842	46 972	7 052	142 372	42 307	26 946	62 276	77 650	6 803	17 083	482 077
1963	22 070	24 574	54 736	7 342	148 604	48 167	31 243	70 356	87 492	8 641	20 806	524 031
1964	4 289	4 351	9 831	1 443	29 895	9 513	6 281	15 872	15 095	1 221	3 389	101 180
1965	4 696	5 164	10 495	1 597	31 465	10 800	7 152	17 361	17 126	1 269	4 622	111 747
1966	5 424	6 430	12 239	1 835	36 224	12 707	7 934	19 476	19 786	1 461	5 849	129 365
1967	5 500	6 507	11 992	1 482	36 455	13 527	7 969	19 428	19 372	1 529	5 215	128 976
1968	5 845	6 710	13 147	1 654	37 649	14 704	8 563	20 245	20 089	1 619	6 353	136 578
1969	6 660	7 568	12 169	1 855	36 503	14 808	8 767	18 655	20 171	1 191	7 211	135 558
1970	8 750	9 748	14 306	2 242	42 870	18 097	10 803	24 138	25 066	1 320	9 171	166 511
1971	9 147	12 841	15 183	2 599	42 855	20 102	12 199	25 640	28 078	1 582	10 058	180 284
1972	10 629	14 573	21 690	3 311	47 634	23 652	14 557	28 857	33 573	1 751	11 615	211 842
1973	10 595	14 391	20 219	3 505	44 680	23 550	14 587	28 956	34 144	1 535	12 135	208 297
1974	9 873	13 098	19 055	3 666	43 457	23 222	14 736	28 974	35 548	1 509	11 998	205 136
1975	11 114	12 276	21 529	5 162	43 361	29 214	17 057	36 754	40 481	3 341	14 055	234 344
1976	14 699	15 702	27 578	6 131	55 195	36 693	20 693	44 481	49 625	4 303	17 201	292 301
1977	17 878	17 686	32 336	7 428	65 044	43 572	24 528	51 293	59 725	5 624	20 403	345 517
1978	20 118	18 959	37 441	8 427	73 539	50 142	28 105	58 922	72 475	6 549	23 355	398 032
1979	21 582	19 029	40 254	8 016	80 646	54 199	30 247	63 267	79 770	7 219	26 339	430 568
1980	22 929	18 878	43 401	8 533	88 340	58 005	32 266	66 571	86 791	7 949	28 447	462 110
1981	23 964	19 868	45 937	8 871	93 021	60 094	33 063	67 398	89 151	8 379	32 515	482 261
1982	23 465	18 658	46 839	8 584	96 555	58 440	33 053	68 564	85 517	8 717	31 304	479 696
1983	11 421	8 473	21 242	4 418	52 758	28 768	15 691	33 647	39 920	3 939	12 186	232 463
1984	11 632	8 505	22 886	3 755	53 501	31 357	17 346	32 490	42 037	4 336	10 363	238 208
1985	12 064	8 845	23 414	3 752	51 350	32 752	18 402	33 719	43 361	4 467	10 031	242 157
1986	12 434	8 712	25 504	3 861	52 524	35 099	19 902	38 016	46 902	4 818	10 505	258 247
1987	13 093	9 395	26 454	3 493	50 761	36 111	20 935	39 108	45 785	5 651	10 551	261 337

[1]) 1956 bis 1963 Unfälle mit nur Sachschaden von DM 200 und mehr. 1964 bis 1982 Sachschaden von DM 1 000 und mehr bei einem der Beteiligten. Ab 1983 Sachschaden von DM 3 000 und mehr bei einem der Geschädigten.

Anlage 17

Bei Straßenverkehrsunfällen verunglückte Personen in der Bundesrepublik Deutschland und im Ausland

Land	1975	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	Veränderung gegen Vorjahr
	Insgesamt									
Bundesrepublik Deutschland	472 667	523 306	499 663	513 504	487 618	478 796	500 942	476 232	430 495	− 9,6
Deutsche Demokratische Republik	49 141	49 609	45 966	42 462	42 192	42 772	42 641	43 015	40 971	− 4,8
Belgien	84 478	89 863	84 105	84 700	81 804	79 757	81 487	81 571	76 315	− 6,4
Dänemark	20 927	20 366	17 217	15 751	14 311	14 100	13 806	14 383	14 627	+ 1,7
Frankreich	358 722	339 697	348 101	345 977	346 707	324 924	306 040	294 010	281 192	− 4,4
Großbritannien ohne Nordirland	324 950	349 795	334 513	328 600	324 840	334 296	308 584	324 314	317 524	− 2,1
Italien	239 409	215 521	229 892	231 410	233 314	225 132	227 429	224 737	223 232	− 0,7
Niederlande	62 300	64 424	58 596	58 620	55 312	53 922	54 227	52 291	49 888	− 4,5
Österreich	68 348	60 929	63 000	64 367	64 213	64 132	66 540	63 982	61 338	− 4,1
Schweden	21 981	21 607	20 478	20 094	19 338	20 035	20 582	21 436	21 479	+ 0,2
Schweiz	31 194	33 573	33 708	33 572	32 867	32 550	33 630	31 830	30 735	− 3,4
Tschechoslowakei	40 510	39 518	34 432	31 881	31 921	30 045	31 740	31 716	31 898	+ 0,6
USA	1 844 525	2 050 331	2 051 088	3 461 091	3 549 301	3 323 945	3 498 589	3 611 241	3 388 795	− 6,2
	Getötete									
Bundesrepublik Deutschland	14 870	14 662	13 222	13 041	11 674	11 608	11 732	10 199	8 400	−17,6
Deutsche Demokratische Republik	2 141	2 252	2 023	2 009	1 961	1 842	1 821	1 842	1 670	− 9,3
Belgien	2 346	2 589	2 326	2 396	2 216	2 064	2 090	1 893	1 801	− 4,9
Dänemark	827	849	730	690	662	658	669	665	772	+16,1
Frankreich	12 996	11 957	12 197	12 384	12 194	12 102	11 677	11 525	10 447	− 9,4
Großbritannien ohne Nordirland	6 366	6 831	6 352	6 010	5 846	5 934	5 445	5 599	5 165	− 7,8
Italien	9 511	7 965	8 318	8 537	8 072	7 706	7 685	7 184	7 130	− 0,8
Niederlande	2 321	2 294	1 977	1 997	1 807	1 710	1 756	1 615	1 438	−11,0
Österreich	2 203	1 886	1 901	1 742	1 695	1 681	1 756	1 620	1 361	−16,0
Schweden	1 172	1034	926	848	784	758	779	801	808	+ 0,9
Schweiz	1 243	1 268	1 268	1 246	1 165	1 192	1 159	1 101	908	−17,5
Tschechoslowakei	1 946	1 933	1 626	1 905	1 815	1 594	1 605	1 466	1 536	+ 4,8
USA	44 525	50 331	51 088	51 091	49 301	43 945	42 589	44 241	43 795	− 1,0

Quelle: Statistisches Bundesamt, ECE

Anlage 18

Bei Straßenverkehrsunfällen getötete Personen in der Bundesrepublik Deutschland und im Ausland 1985

Land	Wohnbevölkerung[1]	Bestand an Personenkraftwagen	Getötete je 1 Mio. Einwohner			Getötete Pkw-Insassen je 1 Mio. zugelassene Personenkraftwagen
	1 000		insgesamt	darunter Fußgänger	Fahrradbenutzer	
Bundesrepublik Deutschland	61 024	25 845	138	29	13	162
Deutsche Demokratische Republik	16 640	3 306	100	31	10	121
Belgien	9 903	3 343	182	33	19	292
Dänemark	5 114	1 440	151	25	20	275
Finnland	4 910	1 546	110	26	19	153
Frankreich	55 172	24 744	183	28	8	259
Griechenland[2]	9 949	1 151	171	43	3	473
Großbritannien	56 125	17 737	92	32	5	116
Irland	3 550	711	115	39	11	233
Italien	57 128	22 398	115	...	...	...
Japan	121 047	27 845	77	...	...	...
Jugoslawien	23 120	2 824	179	57	14	555
Niederlande	14 529	4 925	99	13	22	145
Norwegen	4 159	1 514	97	17	8	140
Österreich	7 565	2 531	180	37	12	269
Schweden	8 359	3 811	97	14	11	126
Schweiz	6 374	2 617	142	30	19	157
Spanien	38 698	9 274	127	26	3	291
Tschechoslowakei[2]	15 460	2 640	99	36	11	196
Ungarn	10 640	1 436	165	62	21	374
Vereinigte Staaten[2]	236 680	127 867	185	29	4	185

[1]) Stand Jahresmitte.
[2]) 1984.

Anlage 19

Bei Straßenverkehrsunfällen 1985 verunglückte Kinder im Alter unter 15 Jahren in der Bundesrepublik Deutschland und im Ausland *)

Land	Verunglückte		Getötete		Verunglückte je 100 000 Einwohner unter 15 Jahren	Getötete je 100 000 Einwohner unter 15 Jahren	Einwohner unter 15 Jahren — 1 000 —
	insgesamt	darunter Fußgänger und Radfahrer [1])	insgesamt	darunter Fußgänger und Radfahrer [1])			
Bundesrepublik Deutschland	43 625	30 613	460	324	473	5,0	9 232
Deutsche Demokratische Republik	4 327	2 972	129	87	135	4,0	3 206
Belgien	7 158	4 011	111	83	377	5,9	1 897
Dänemark	1 419	943	71	48	149	7,5	951
Frankreich [2])	28 566	13 865	668	351	243	5,7	11 745
Griechenland [2])	2 391	1 320	100	59	113	4,7	2 107
Großbritannien	45 002	32 285	478	388	413	4,4	10 897
Italien [2])	14 944	5 749	335	175	134	3,0	11 178
Niederlande	5 629	4 587	100	76	198	3,5	2 850
Österreich	5 120	3 109	84	50	372	6,1	1 378
Schweden	1 663	848	44	21	110	2,9	1 512
Schweiz	2 479	1 727	54	39	216	4,7	1 149
Spanien	12 527	6 188	354	180	138	3,9	9 100
Tschechoslowakei	5 004	3 549	130	93	132	3,4	3 781

*) Für 1986 liegen noch keine Ergebnisse aus dem Ausland vor.
[1]) Einschließlich Mitfahrer auf Fahrrädern.
[2]) 1984.

Anlage 20

Helmtragequoten der Fahrer und Mitfahrer motorisierter Zweiräder im Innerortsbereich in % [1])

	übrige Zweiräder		Mofa
	Fahrer [2])	Mitfahrer	Fahrer
Mai 1979	74	62	14
August 1979	72	66	16
November 1979	83	56	37
Mai 1980	79	66	21
September 1980	93	84	24
Mai 1981	96	89	26
September 1981	96	90	33
Mai 1982	94	94	17
September 1982	94	95	19
Mai 1983	94	94	27
September 1983	96	95	21
Mai 1984	97	99	28
September 1984	97	97	22
Mai 1985	97	97	22
September 1985	96	96	22
Mai 1986	99	99	96
September 1986	99	99	97
Mai 1987	99	99	98
September 1987	99	99	98

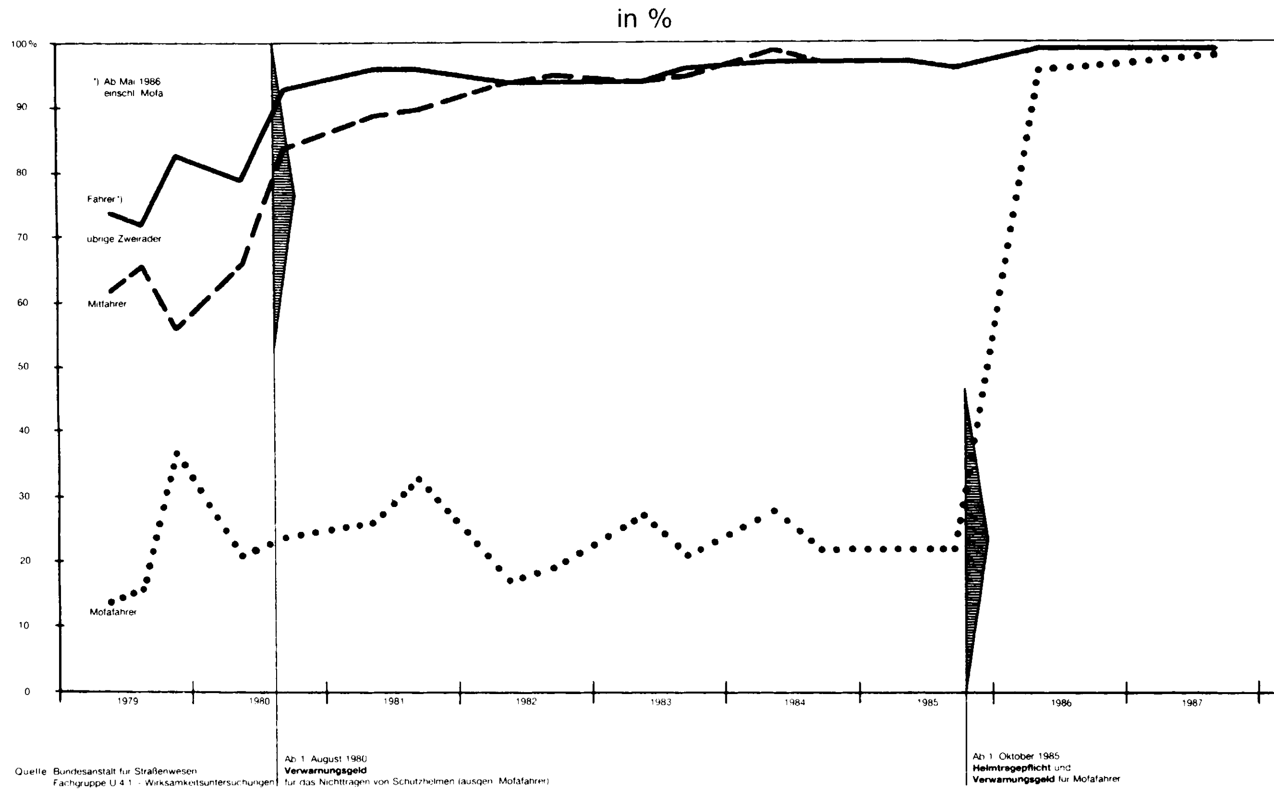
[1]) Für die Fahrer von Krafträdern, Kraftrollern, Leicht- und Kleinkrafträdern gilt die Helmtragepflicht seit dem 1. Januar 1976, für die von Mokicks und Mopeds seit dem 27. Juli 1978. Diese Vorschrift wurde am 1. August 1980 mit einem Verwarnungsgeld bewehrt. Für die Mofafahrer wurde die Helmtragepflicht am 1. Oktober 1985 eingeführt und gleichzeitig mit einem Verwarnungsgeld bewehrt.

[2]) Ab Mai 1986 einschließlich Mofa.

Anlage 21

Entwicklung der Helmtragequoten der Fahrer und Mitfahrer motorisierter Zweiräder im Innerortsbereich

in %



Quelle: Bundesanstalt für Straßenwesen
Fachgruppe U 4.1 - Wirksamkeitsuntersuchungen

Anlage 22

Gurtanlegequoten von Fahrern, Beifahrern und erwachsenen Fondinsassen nach Straßentypen im Zeitvergleich [1])

	Autobahn			Landstraße			Innerorts			Querschnitt		
	Fahrer	Beifahrer	Fondinsassen [3])	Fahrer	Beifahrer	Fondinsassen [3])	Fahrer	Beifahrer	Fondinsassen [3])	Fahrer	Beifahrer	Fondinsassen [3])
August 1975	68	67	—	44	42	—	25	22	—	39	41	—
November 1975	70	68	—	46	48	—	30	25	—	42	41	—
Januar 1976	77	nicht erh.	—	73	nicht erh.	—	45	nicht erh.	—	62	nicht erh.	—
März 1976	79	74	—	60	61	—	42	43	—	55	55	—
Oktober 1976	77	79	—	54	58	—	36	34	—	49	51	—
März 1977	76	79	—	55	59	—	36	38	—	50	53	—
September 1977	74	77	—	56	58	—	41	42	—	52	54	—
März 1978	76	78	—	58	61	—	44	40	—	54	54	—
September 1978	79	81	—	65	69	—	49	50	—	59	62	—
März 1979	85	85	—	67	70	—	45	43	—	59	61	—
September 1979	85	85	—	67	70	—	48	46	—	61	62	—
März 1980	79	79	—	63	67	—	42	42	—	56	58	—
September 1980	80	82	—	65	69	—	45	48	—	58	62	—
März 1981	77	79	—	61	64	—	43	45	—	56	58	—
September 1981	82	86	—	64	71	—	46	51	—	58	65	—
März 1982	83	87	—	66	70	—	48	45	—	60	62	—
Sept./Okt. 1982	84	88	—	68	73	—	50	50	—	63	65	—
März 1983	81	84	—	67	72	—	44	46	—	59	62	—
Sept./Okt./1983	81	84	—	65	70	—	45	47	—	58	62	—
März 1984	81	83	—	62	64	—	47	49	—	58	60	—
September 1984	97	97	19	94	93	14	88	88	10	92	91	—
März 1985	97	96	20	93	92	15	91	91	15	93	92	—
September 1985	96	95	18	95	95	23	91	91	10	93	93	—
Januar 1976	77	nicht erh.	—	73	nicht erh.	—	45	nicht erh.	—	62	nicht erh.	—
März 1976	79	74	—	60	61	—	42	43	—	55	55	
Oktober 1976	77	79	—	54	58	—	36	34	—	49	51	—
März 1977	76	79	—	55	59	—	36	38	—	50	53	—
September 1977	74	77	—	56	58	—	41	42	—	52	54	—
März 1978	76	78	—	58	61	—	44	40	—	54	54	—
September 1978	79	81	—	65	69	—	49	50	—	59	62	—
März 1979	85	85	—	67	70	—	45	43	—	59	61	—
September 1979	85	85	—	67	70	—	48	46	—	61	62	—
März 1980	79	79	—	63	67	—	42	42	—	56	58	—
September 1980	80	82	—	65	69	—	45	48	—	58	62	—
März 1981	77	79	—	61	64	—	43	45	—	56	58	—
September 1981	82	86	—	64	71	—	46	51	—	58	65	—
März 1982	83	87	—	66	70	—	48	45	—	60	62	—
Sept./Okt. 1982	84	88	—	68	73	—	50	50	—	63	65	—
März 1983	81	84	—	67	72	—	44	46	—	59	62	—
Sept./Okt. 1983	81	84	—	65	70	—	45	47	—	58	62	—
März 1984	81	83	—	62	64	—	47	49	—	58	60	—
September 1984	97	97	19	94	93	14	88	88	10	92	91	—
März 1985	97	96	20	93	92	15	91	91	15	93	92	—
September 1985	96	95	18	95	95	23	91	91	10	93	93	—
März 1986	97	97	22	95	96	23	92	92	15	94	94	—
September 1986	98	97	53	96	95	48	93	93	31	95	95	—
März 1987	98	98	50	95	97	41	92	93	32	94	96	—
September 1987	98	98	49	96	97	50	91	93	31	94	95	—

[1]) Die Daten wurden durch direkte Verhaltensbeobachtungen im fließenden Verkehr erhoben.

[2]) Zur Berechnung der Quoten im Verkehrsquerschnitt aller Straßentypen (gesamter Straßenverkehr) wurden die Werte der einzelnen Straßentypen im Verhältnis: Autobahn : Landstraße : Innerortstraße gleich 1 : 3,65 : 3,44 gewichtet.

[3]) Die Prozentzahlen geben die Gurtanlegequoten von Erwachsenen in Drei-Punkt-Gurten auf den Rücksitzen hinter dem Fahrer und Beifahrer in bezug auf alle registrierten Erwachsenen im Fond. Inzwischen liegt die geschätzte Gurteinbauquote auf den Rücksitzen zwischen 80 und 90%. Angegeben wird deshalb die Tragequote bezogen auf alle Pkw.

Anlage 22a

Sicherungsquoten von Kindern[1]) im Fond aller Pkw in „normalen" Drei-Punkt-Gurten (3-Pkt-G.)[2]) und in speziellen Kinder-Rückhaltesystemen (KRS)[3]) nach Straßentypen

in %

	Autobahn			Landstraße			Innerorts			Querschnitt		
	3-Pkt-G	KRS	Ges.	3-Pkt-G	KRS	Ges.	3-Pkt-G	KRS	Ges.	3-Pkt-G	KRS	Ges.
September 1984 . .	10	24	34	10	24	34	6	24	29	8	24	32
März 1985	19	26	46	9	26	35	7	26	33	9	26	36
September 1985 . .	14	22	36	12	22	33	6	22	28	10	22	31
März 1986	15	30	46	13	30	44	7	30	37	11	30	41
September 1986 . .	37	26	63	31	26	57	14	26	41	24	26	51
März 1987	37	31	67	29	31	60	16	31	46	24	31	55
September 1987 . .	32	23	55	34	23	57	16	23	39	26	23	49

[1]) Die Daten wurden durch direkte Verhaltensbeobachtungen im fließenden Verkehr erhoben (vgl. aber Fußnote 3). Die Prozentzahlen geben die Anlegequoten von Kindern bis zu ca. 15 Jahren bezogen auf alle registrierten Kinder im Fond an.

[2]) Auf den Rücksitzen hinter dem Fahrer und Beifahrer.

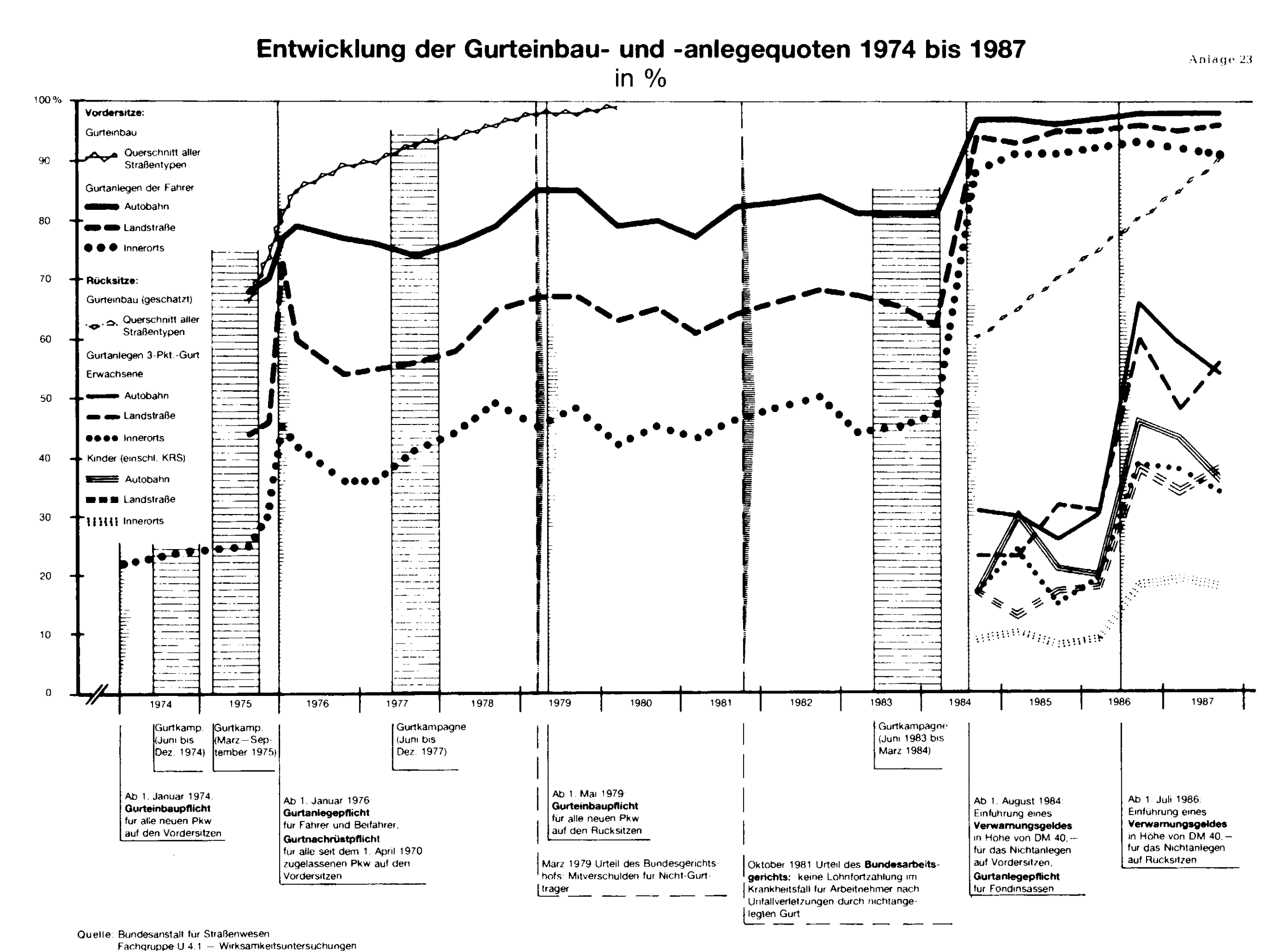
[3]) Spezielle Kinder-Rückhaltesysteme sind Sicherungseinrichtungen wie Babywannen, Kindersitze, Kindertische und ähnliches. Vorhandensein und Besetzung können nur innerorts im fließenden Verkehr beobachtet werden. Für Landstraße und Autobahn wird deshalb die gleiche Quote wie innerorts beobachtet, unterstellt.

[4]) Zur Berechnung der Quoten im Verkehrsquerschnitt aller Straßentypen (gesamter Straßenverkehr) wurden die Werte der einzelnen Straßentypen im Verhältnis Autobahn : Landstraße : Innerortsstraße gleich 1 : 3,65 : 3,44 gewichtet.

Anlage 23

Entwicklung der Gurteinbau- und -anlegequoten 1974 bis 1987

in %



Quelle: Bundesanstalt für Straßenwesen
Fachgruppe U 4.1 — Wirksamkeitsuntersuchungen

Anlage 24

Prüfungen zur Erlangung einer allgemeinen Fahrerlaubnis nach Klassen, Prüfungsteilen und Erteilungsarten 1984 bis 1986

Nachweisung	Prüfungshäufigkeit E = Erstprüfungen W = Wiederholungsprüfungen	Theoretische Prüfungen			Praktische Prüfungen			Theoretische und praktische Prüfungen		
		1984[2])	1985	1986	1984[2])	1985	1986	1984[2])	1985	1986
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
					Prüfungen insgesamt					
Klasse 1	E	240 570	208 091	112 494	275 259	244 901	143 287	515 829	452 992	255 781
	W	26 227	23 738	12 905	31 469	24 421	14 692	57 696	48 159	27 597
	Zusammen	266 797	231 829	125 399	306 728	269 322	157 979	573 525	501 151	283 378
Klasse 1 a[1])	E	—	—	76 534	—	—	54 758	—	—	131 292
	W	—	—	6 665	—	—	5 260	—	—	11 925
	Zusammen	—	—	83 199	—	—	60 018	—	—	143 217
Klasse 1 b	E	148 272	114 482	86 604	139 376	106 685	83 327	287 648	221 167	169 931
	W	26 603	22 002	16 356	25 386	18 627	13 519	51 989	40 629	29 875
	Zusammen	174 875	136 484	102 960	164 762	125 312	96 846	339 637	261 796	199 806
Klasse 2	E	46 458	52 323	51 362	41 895	47 305	48 621	88 353	99 628	99 983
	W	8 054	9 326	8 918	5 715	6 855	7 302	13 769	16 181	16 220
	Zusammen	54 512	61 649	60 280	47 610	54 160	55 923	102 122	115 809	116 203
Klasse 3	E	1 195 487	1 147 531	1 135 213	1 125 629	1 084 053	1 083 537	2 321 116	2 231 584	2 218 750
	W	224 904	223 657	215 773	409 258	411 778	407 611	634 162	635 435	623 384
	Zusammen	1 420 391	1 371 188	1 350 986	1 534 887	1 495 831	1 491 148	2 955 278	2 867 019	2 842 134
Klasse 4	E	2 675	2 883	7 825	2 554	2 711	7 155	5 229	5 594	14 980
	W	396	474	1 043	353	372	1 002	749	846	2 045
	Zusammen	3 071	3 357	8 868	2 907	3 083	8 157	5 978	6 440	17 025
Klasse 5	E	15 756	16 226	18 014				15 756	16 226	18 014
	W	3 176	3 427	3 368				3 176	3 427	3 368
	Zusammen	18 932	19 653	21 382				18 932	19 653	21 382
Insgesamt	E	1 649 218	1 541 536	1 488 046	1 584 713	1 485 655	1 420 685	3 233 931	3 027 191	2 908 731
	W	289 360	282 624	265 028	472 181	462 053	449 386	761 541	744 677	714 414
	Zusammen	1 938 578	1 824 160	1 753 074	2 056 894	1 947 708	1 870 071	3 995 472	3 771 868	3 623 145
darunter für eine:										
Ersterteilung .	E	1 377 439	1 275 184	1 225 921	1 254 247	1 164 287	1 142 224	2 631 686	2 439 471	2 368 145
	W	262 135	255 429	240 143	428 296	420 431	412 217	690 431	675 860	652 360
	Zusammen	1 639 574	1 530 613	1 466 064	1 682 543	1 584 718	1 554 441	3 322 117	3 115 331	3 020 505
Erweiterung auf eine andere Klasse	E	255 805	251 152	247 529	321 063	312 436	269 559	576 868	563 588	517 088
	W	23 918	24 078	22 216	41 967	39 724	35 290	65 885	63 802	57 506
	Zusammen	279 723	275 230	269 745	363 030	352 160	304 849	642 753	627 390	574 594
Erteilung an Inhaber einer ausländischen Fahrerlaubnis .	E	4 221	3 951	3 980				4 221	3 951	3 980
	W	1 069	1 001	861				1 069	1 001	861
	Zusammen	5 290	4 952	4 841				5 290	4 952	4 841
Neu- bzw. Wiedererteilung ..	E	11 753	11 249	10 616	9 403	8 932	8 902	21 156	20 181	19 518
	W	2 238	2 116	1 808	1 918	1 898	1 879	4 156	4 014	3 687
	Zusammen	13 991	13 365	12 424	11 321	10 830	10 781	25 312	24 195	23 205
					Anteil nicht bestandener Prüfungen in %					
Klasse 1	E	*13,9*	*13,7*	*13,2*	*11,0*	*10,2*	*9,5*	*12,3*	*11,8*	*11,2*
	W	*28,6*	*29,0*	*29,3*	*14,1*	*13,9*	*12,0*	*20,7*	*21,3*	*20,1*
	Zusammen	*15,3*	*15,3*	*14,9*	*11,3*	*10,6*	*9,8*	*13,2*	*12,7*	*12,0*
Klasse 1 a[1])	E	—	—	*10,9*	—	—	*8,3*	—	—	*9,8*
	W	—	—	*24,2*	—	—	*11,5*	—	—	*18,6*
	Zusammen	—	—	*11,9*	—	—	*8,6*	—	—	*10,5*
Klasse 1 b	E	*18,2*	*18,5*	*18,5*	*14,4*	*14,0*	*12,6*	*16,4*	*16,3*	*15,6*
	W	*30,6*	*32,4*	*30,9*	*15,2*	*15,2*	*13,8*	*23,1*	*24,4*	*23,2*
	Zusammen	*20,1*	*20,7*	*20,5*	*14,5*	*14,1*	*12,7*	*17,4*	*17,6*	*16,7*
Klasse 2	E	*20,0*	*19,0*	*17,7*	*12,2*	*12,7*	*12,2*	*16,3*	*16,0*	*15,0*
	W	*35,8*	*36,6*	*34,1*	*18,9*	*17,8*	*18,3*	*28,8*	*28,6*	*27,0*
	Zusammen	*22,3*	*21,6*	*20,1*	*13,0*	*13,3*	*13,0*	*18,0*	*17,7*	*16,7*
Klasse 3	E	*17,7*	*17,7*	*17,8*	*27,4*	*27,8*	*28,0*	*22,4*	*22,6*	*22,8*
	W	*36,4*	*37,7*	*36,7*	*32,6*	*32,7*	*32,8*	*34,0*	*34,5*	*34,1*
	Zusammen	*20,7*	*21,0*	*20,8*	*28,8*	*29,2*	*29,3*	*24,9*	*25,2*	*25,2*

Prüfungen zur Erlangung einer allgemeinen Fahrerlaubnis nach Klassen, Prüfungsteilen und Erteilungsarten 1984 bis 1986

noch Anlage 24

Nachweisung	Prüfungshäufigkeit E = Erstprüfungen W = Wiederholungsprüfungen	Theoretische Prüfungen			Praktische Prüfungen			Theoretische und praktische Prüfungen		
		1984 2)	1985	1986	1984 2)	1985	1986	1984 2)	1985	1986
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Klasse 4	E	21,3	20,5	16,5	16,9	15,1	12,7	19,1	17,9	14,7
	W	28,8	33,3	26,8	22,7	22,3	16,0	25,9	28,5	21,5
	Zusammen	22,3	22,3	17,7	17,6	16,0	13,1	20,0	19,3	15,5
Klasse 5	E	23,7	22,8	21,6				23,7	22,8	21,6
	W	33,0	32,9	30,1				33,0	32,9	30,1
	Zusammen	25,3	24,6	22,9				25,3	24,6	22,9
Insgesamt ...	E	17,3	17,3	17,1	23,0	23,4	23,8	20,1	20,3	20,4
	W	35,1	36,5	35,5	30,3	30,7	31,0	32,1	32,9	32,6
	Zusammen	20,0	20,3	19,9	24,7	25,2	25,6	22,4	22,8	22,8
darunter für eine:										
Ersterteilung .	E	18,4	18,4	18,3	25,8	26,4	26,7	21,9	22,2	22,4
	W	36,1	37,4	36,5	31,6	32,1	32,3	33,3	34,1	33,8
	Zusammen	21,2	21,6	21,3	27,3	27,9	28,2	24,3	24,8	24,8
Erweiterung auf eine andere Klasse	E	11,2	11,4	10,7	12,2	12,3	11,9	11,7	11,9	11,3
	W	24,6	26,6	24,6	16,7	16,8	16,3	19,6	20,5	19,5
	Zusammen	12,3	12,7	11,8	12,7	12,8	12,4	12,5	12,8	12,1
Erteilung an Inhaber einer ausländischen Fahrerlaubnis .	E	44,9	45,2	46,4				44,9	45,2	46,4
	W	50,0	49,1	47,5				50,0	49,1	47,5
	Zusammen	45,9	46,0	46,6				45,9	46,0	46,6
Neu- bzw. Wiedererteilung	E	21,3	19,4	18,0	17,8	17,8	17,2	19,8	18,7	17,6
	W	33,3	33,0	32,5	26,3	26,7	22,3	30,1	30,0	27,3
	Zusammen	23,2	21,5	20,1	19,3	19,3	18,1	21,5	20,5	19,1
Klasse 1	E	.	− 13,5	− 45,9	.	− 11,0	− 41,5	.	− 12,2	− 43,5
	W	.	− 9,5	− 45,6	.	− 22,4	− 39,8	.	− 16,5	− 42,7
	Zusammen	.	− 13,1	− 45,9	.	− 12,2	− 41,3	.	− 12,6	− 43,5
Klasse 1 a 1)	E	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	W	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Zusammen	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Klasse 1 b	E	.	− 22,8	− 24,4	.	− 23,5	− 21,9	.	− 23,1	− 23,2
	W	.	− 17,3	− 25,7	.	− 26,6	− 27,4	.	− 21,9	− 26,5
	Zusammen	.	− 22,0	− 24,6	.	− 23,9	− 22,7	.	− 22,9	− 23,7
Klasse 2	E	.	+ 12,6	− 1,8	.	+ 12,9	+ 2,8	.	+ 12,8	+ 0,4
	W	.	+ 15,8	− 4,4	.	+ 19,9	+ 6,5	.	+ 17,5	+ 0,2
	Zusammen	.	+ 13,1	− 2,2	.	+ 13,8	+ 3,3	.	+ 13,4	+ 0,3
Klasse 3	E	.	− 4,0	− 1,1	.	− 3,7	—	.	− 3,9	− 0,6
	W	.	− 0,6	− 3,5	.	+ 0,6	− 1,0	.	+ 0,2	− 1,9
	Zusammen	.	− 3,5	− 1,5	.	− 2,5	− 0,3	.	− 3,0	− 0,9
Klasse 4	E	.	+ 7,8	+171,4	.	+ 6,1	+163,9	.	+ 7,0	+167,8
	W	.	+ 19,7	+120,0	.	+ 5,4	+169,4	.	+ 13,0	+141,7
	Zusammen	.	+ 9,3	+164,2	.	+ 6,1	+164,6	.	+ 7,7	+164,4
Klasse 5	E	.	+ 3,0	+ 11,0				.	+ 3,0	+ 11,0
	W	.	+ 7,9	− 1,7				.	+ 7,9	− 1,7
	Zusammen	.	+ 3,8	+ 8,8				.	+ 3,8	+ 8,8
Insgesamt ...	E	.	− 6,5	− 3,5	.	− 6,3	− 4,4	.	− 6,4	− 3,9
	W	.	− 2,3	− 6,2	.	− 2,1	− 2,7	.	− 2,2	− 4,1
	Zusammen	.	− 5,9	− 3,9	.	− 5,3	− 4,0	.	− 5,6	− 3,9
darunter für eine:										
Ersterteilung .	E	.	− 7,4	− 3,9	.	− 7,2	− 1,9	.	− 7,3	− 2,9
	W	.	− 2,6	− 6,0	.	− 1,8	− 2,0	.	− 2,1	− 3,5
	Zusammen	.	− 6,6	− 4,2	.	− 5,8	− 1,9	.	− 6,2	− 3,0
Erweiterung auf eine andere Klasse	E	.	− 1,8	− 1,4	.	− 2,7	− 13,7	.	− 2,3	− 8,3
	W	.	+ 0,7	− 7,7	.	− 5,3	− 11,2	.	− 3,2	− 9,9
	Zusammen	.	− 1,6	− 2,0	.	− 3,0	− 13,4	.	− 2,4	− 8,4

noch Anlage 24

Prüfungen zur Erlangung einer allgemeinen Fahrerlaubnis nach Klassen, Prüfungsteilen und Erteilungsarten 1984 bis 1986

Nachweisung	Prüfungshäufigkeit E = Erstprüfungen W = Wiederholungsprüfungen	Theoretische Prüfungen			Praktische Prüfungen			Theoretische und praktische Prüfungen		
		1984[2])	1985	1986	1984[2])	1985	1986	1984[2])	1985	1986
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Erteilung an Inhaber einer ausländischen Fahrerlaubnis .	E	.	*− 6,4*	*+ 0,7*				.	*− 6,4*	*+ 0,7*
	W	.	*− 6,4*	*− 14,0*				.	*− 6,4*	*− 14,0*
	Zusammen	.	*− 6,4*	*− 2,2*				.	*− 6,4*	*− 2,2*
Neu- bzw. Wiedererteilung . .	E	.	*− 4,3*	*− 5,6*	.	*− 5,0*	*− 0,3*	.	*− 4,6*	*− 3,3*
	W	.	*− 5,5*	*− 14,6*	.	*− 1,0*	*− 1,0*	.	*− 3,4*	*− 8,1*
	Zusammen	.	*− 4,5*	*− 7,0*	.	*− 4,3*	*− 0,5*	.	*− 4,4*	*− 4,1*

[1]) Erstmalige Nachweisung ab 1. April 1986.
[2]) Vergleiche mit den Ergebnissen der Vorjahre nur bedingt möglich, da ab 1. Januar 1984 vornehmlich auf eine prüfteilbezogene Auswertung umgestellt wurde.

Prüfungen zur Erlangung einer zusätzlichen Fahrerlaubnis zur Fahrgastbeförderung und Fahrlehrerlaubnis nach Klassen und Erteilungsarten

Nachweisung	Prüfungen insgesamt			Veränderung in %			Anteil nicht bestandener Prüfungen in %		
	1984	1985	1986	1984	1985	1986	1984	1985	1986
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Zusätzliche Fahrerlaubnis zur Fahrgastbeförderung mit Kraftomnibussen . . .	16 147	17 250	18 160	*+37,2*	*+ 6,8*	*+ 5,3*	*22,3*	*20,5*	*19,6*
Taxen, Mietwagen und Krankenkraftwagen . . .	638	729	675	*−10,0*	*+14,3*	*− 7,4*	*26,3*	*24,7*	*26,5*
Zusammen . . .	16 785	17 979	18 835	*+34,5*	*+ 7,1*	*+ 4,8*	*22,4*	*20,6*	*19,8*
Fahrerlaubnis									
Klasse 1 . . .	1 271	1 288	989	*+ 9,5*	*+ 1,3*	*−23,2*	*58,8*	*58,9*	*58,1*
Klasse 2 . . .	374	598	375	*+36,5*	*+59,9*	*−37,3*	*43,3*	*41,3*	*45,6*
Klasse 3 . . .	1 380	1 463	1 210	*+18,4*	*+ 6,0*	*−17,3*	*57,2*	*57,9*	*57,6*
Zusammen . . .	3 025	3 349	2 574	*+16,3*	*+10,7*	*−23,1*	*56,2*	*55,3*	*56,1*
darunter für eine:									
Ersterteilung . . .	2 452	2 591	2 029	*+21,7*	*+ 5,7*	*−21,7*	*58,3*	*59,6*	*58,9*
Erweiterung . . .	573	755	545	*− 2,4*	*+31,8*	*−27,8*	*46,9*	*40,8*	*45,5*
erneute Erteilung . . .	—	3	—	—	.	—	—	—	—

Anlage 24a

Bestand an Personen mit Fahrerlaubnis auf Probe am 31. Dezember 1987[1]), bislang erfolgte Unterrichtungen[2]) der zuständigen Straßenverkehrsbehörden bzw. Sonderverwaltungen[3]) sowie von Fahranfängern begangene und im Verkehrszentralregister eingetragene Verkehrszuwiderhandlungen

Klasse(n) des Fahrerlaubnisbesitzes Lebensalter Unterrichtungen Verkehrszuwiderhandlungen	Insgesamt		Davon	
			Männer	Frauen
	Anzahl	%	in % von Spalte 1	
	1	2	3	4
Personen insgesamt	1 005 000	*100*	*48,0*	*52,0*
darunter:				
mit Fahrerlaubnis				
Klasse 3	904 500	*90,0*	*44,5*	*55,5*
Klasse 1, 1a oder 1b	63 300	*6,3*	*88,5*	*11,5*
Klasse 2	2 000	*0,2*	*92,5*	*7,5*
Kombinationen	25 200	*2,5*	*82,0*	*18,0*
Sonstige[4])	10 000	*1,0*	*66,5*	*33,5*
im Alter von				
bis 18 Jahre	683 400	*68,0*	*53,0*	*47,0*
über 18 bis 21 Jahre	160 800	*16,0*	*41,5*	*58,5*
über 21 bis 25 Jahre	60 300	*6,0*	*40,0*	*60,0*
über 25 Jahre[5])	100 500	*10,0*	*35,0*	*65,0*
Unterrichtungen insgesamt	15 000	*100*		
darunter:				
Erstunterrichtungen	14 400	*96,0*		
Folgeunterrichtungen	600	*4,0*		
Unterrichtungen wegen Zuwiderhandlungen nach				
Kategorie A	14 925	*99,5*		
Kategorie B	75	*0,5*		
Unterrichtungen mit Unfallhinweis	6 000	*40,0*		
Verkehrszuwiderhandlungen insgesamt	19 500	*100*		

[1]) Geschätzt.
[2]) Unterrichtungen aufgrund des Zugangs an Eintragungen im Verkehrszentralregister zu Personen mit Fahrerlaubnis auf Probe innerhalb des Bewährungszeitraumes.
[3]) Deutsche Bundesbahn, Deutsche Bundespost, Bundeswehr, Bundesgrenzschutz, Polizei.
[4]) Klassen 4 und 5, die bis 9. Januar 1987 im Register erfaßt wurden sowie Fälle ohne Angabe der Fahrerlaubnisklasse.
[5]) Einschließlich Fälle ohne oder mit unplausibler Altersangabe.

Quelle: Kraftfahrt-Bundesamt

Anlage 25

Maßnahmen der Gerichte und Verwaltungsbehörden aufgrund des Straßenverkehrsrechts nach Fahrerlaubnis- und Entscheidungsarten 1984 bis 1986

Fahrerlaubnis- bzw. Entscheidungsart	1984	1985	1986	1984	1985	1986
	Anzahl			Veränderung gegenüber Vorjahr in %		
Allgemeine Fahrerlaubnis der Klasse 1 bis 5						
Entziehungen insgesamt	147 058	138 473	136 462	−5,5	− 5,8	− 1,5
davon durch:						
Gerichte	140 776	132 347	130 561	−5,4	− 6,0	− 1,3
Verwaltungsbehörden	6 282	6 126	5 901	−6,5	− 2,5	− 3,7
Isolierte Sperren	38 368	34 591	32 323	−7,8	− 9,8	− 6,6
Aberkennungen insgesamt	3 163	3 157	3 560	−8,4	− 0,2	+ 12,8
davon durch:						
Gerichte	3 085	3 050	3 290	−9,3	− 1,1	+ 7,9
Verwaltungsbehörden	78	107	270	.	.	+152,3
Verzichte	2 268	2 562	2 535	+6,6	+13,0	− 1,1
Versagungen	19 841	22 788	27 426	+6,0	+14,9	+ 20,4
Fahrverbote insgesamt	84 202	82 361	80 197	0	− 2,2	− 2,6
davon durch:						
Gerichte nach § 44 StGB	39 034	36 939	34 760	−2,5	− 5,4	− 5,9
nach § 25 StVG	5 161	4 808	4 898	−2,7	− 6,8	+ 1,9
Bußgeldbehörden	39 604	40 185	40 186	+3,0	+ 1,5	0
Verwaltungsbehörden	403	429	353	+0,5	+6,5	− 17,5
zusammen	294 900	283 932	282 503	−3,5	− 3,7	− 0,5

Quelle: Kraftfahrt-Bundesamt

Anlage 26

Entwicklung des Verkehrszentralregisters 1958 bis 1986

Jahr	Eingetragene Personen (jeweils Ende des Jahres)	Mitteilungen				Tilgungen mit Löschung des Namens	Auskünfte auf Anfragen	Auskünfte von Amts wegen	Gebührenpflichtige Auskünfte an Privatpersonen
		insgesamt	über Entscheidungen der Gerichte	über Entscheidungen von Verwaltungsbehörden	davon über Bußgeldentscheidungen der Verwaltungsbehörden				
1958	810 000	842 547	803 854	38 693	—	—	1 187 560	13 849	—
1959	1 456 446	961 929	915 028	46 901	—	—	1 760 428	62 891	—
1960	1 999 172	1 143 074	1 084 446	58 628	—	—	2 550 695	106 117	—
1961	2 269 335	1 292 018	1 220 756	71 262	—	479 098	3 329 888	142 045	—
1962	2 553 160	1 249 310	1 171 311	77 999	—	406 260	3 084 832	145 551	—
1963	2 500 728	1 118 447	1 032 301	86 146	—	663 108	2 920 285	124 788	—
1964	2 488 500	1 258 687	1 160 176	98 511	—	713 083	3 200 766	128 695	—
1965	2 454 576	1 255 240	1 143 244	111 996	—	773 637	3 350 491	129 444	—
1966	2 615 290	1 337 252	1 221 993	115 259	—	597 184	3 458 588	169 830	—
1967	2 751 013	1 487 870	1 356 979	130 891	—	722 680	3 455 948	173 220	—
1968	2 922 948	1 523 105	1 387 261	135 844	—	670 058	3 559 305	174 410	—
1969	3 143 573	1 495 991	699 431	796 560	722 885	633 012	2 967 769	157 446	999
1970	3 315 353	1 649 852	520 998	1 128 854	1 079 588	799 624	3 172 576	174 706	598
1971	3 689 648	1 731 669	536 744	1 194 925	1 150 252	700 092	3 610 146	206 230	923
1972	3 874 408	1 871 531	563 368	1 308 163	1 268 684	985 165	3 957 166	237 702	1 304
1973	4 004 316	1 850 340	525 400	1 324 940	1 253 261	995 804	4 024 211	210 511	2 068
1974	4 140 823	2 153 344	549 091	1 604 253	1 466 410	1 113 962	4 140 401	179 710	5 657
1975	4 482 715	2 096 364	554 035	1 542 329	1 396 731	927 649	4 361 976	178 692	9 198
1976	4 589 735	2 189 802	564 489	1 625 313	1 466 544	1 235 673	4 595 589	200 927	15 078
1977	4 658 074	2 436 396	603 059	1 833 337	1 663 299	1 568 306	4 873 884	209 883	20 201
1978	4 892 131	2 636 752	625 780	2 010 972	1 831 173	1 350 703	5 265 959	209 447	20 896
1979	4 609 328	2 694 668	631 913	2 062 755	1 878 555	1 996 789	5 546 967	198 484	28 455
1980	4 710 925	2 817 374	645 257	2 172 117	1 988 626	1 599 457	5 518 386	200 277	25 950
1981	4 850 026	2 840 347	638 471	2 201 876	2 020 055	1 550 562	5 100 523	213 826	27 615
1982	4 928 336	2 890 535	623 874	2 266 661	2 095 534	1 654 264	5 076 983	219 894	23 840
1983	3 863 354	2 281 789	550 092	1 731 697	1 564 334	2 450 108	5 230 910	161 088	23 464
1984	3 920 083	2 108 398	496 209	1 612 189	1 447 596	1 299 986	5 046 614	154 538	22 826
1985	3 932 567	2 078 237	473 616	1 604 621	1 440 232	1 317 970	5 531 914	146 618	22 544
1986	3 905 420	2 101 169	461 431	1 639 738	1 474 964	1 388 416	5 664 929	146 560	22 806

Quelle: Kraftfahrt-Bundesamt

Anlage 27

Bestand des Verkehrszentralregisters an Personen und ihre Eintragungen nach Personen- und Punktgruppen 1985 und 1986 [1])

— jeweils Jahresende —

Personen und Punktgruppen	1985		1986	
	Anzahl	%	Anzahl	%
	Personen			
Personen mit ausschließlich Eintragungen über verwaltungsbehördliche Entscheidungen und Verzichte	177 299	4,5	175 944	4,5
Personen mit Verurteilungen und Bußgeldentscheidungen	3 755 268	95,5	3 729 476	95,5
Personen insgesamt	3 932 567	100	3 905 420	100
davon mit: 0 Punkten [2])	959 192	24,4	984 000	25,2
1 bis 8 Punkten	2 786 978	70,9	2 737 220	70,1
9 bis 13 Punkten	150 499	3,8	145 000	3,7
14 bis 17 Punkten	24 398	0,6	27 500	0,7
18 und mehr Punkten	11 500	0,3	11 700	0,3
	Eintragungen			
Personen mit ausschließlich Eintragungen über verwaltungsbehördliche Entscheidungen und Verzichte	243 098	3,8	241 240	3,8
Personen mit Verurteilungen und Bußgeldentscheidungen	6 181 348	96,2	6 138 857	96,2
Personen insgesamt	6 424 446	100	6 380 097	100
davon mit: 0 Punkten [2])	1 685 286	26,2	1 671 584	26,2
1 bis 8 Punkten	3 458 871	53,8	3 432 494	53,8
9 bis 13 Punkten	574 495	9,0	574 209	9,0
14 bis 17 Punkten	296 898	4,6	293 484	4,6
18 und mehr Punkten	408 896	6,4	408 326	6,4

[1]) Nach Repräsentativerhebungen überwiegend geschätzt.
[2]) Personen mit ausschließlich Eintragungen über verwaltungsbehördliche Entscheidungen und Verzichte sowie Personen ohne Fahrerlaubnis und Personen mit Fahrerlaubnis, die nach Neuerteilung der Fahrerlaubnis keine weiteren Eintragungen zu verzeichnen hatten.

VIII. Anhang

A. Unfallforschung

1. Wesentliche Ergebnisse aus den Forschungsprogrammen der Bundesanstalt für Straßenwesen

1.1 Ergänzung und Verbesserung der Datenerhebung in der Unfallforschung

Die Daten der amtlichen Straßenverkehrsunfallstatistik bilden die wesentliche Basis für die Kenntnisse über das Unfallgeschehen und dessen Entwicklung. Dieses Einzeldatenmaterial konnte mit Zustimmung der Statistischen Landesämter durch Verwendung von bereits vorhandenen oder zum Teil angepaßten Statistiksystemen zu zahlreichen Sonderauswertungen verwendet werden. Diese Sonderauswertungen fanden zum großen Teil Eingang als Basismaterial in der Bearbeitung einschlägiger Forschungsarbeiten und Nutzen-Kosten-Untersuchungen zu Themen wie:

- Unfallbeteiligung von Güterverkehrsfahrzeugen
- Unfallstruktur von Radfahrern
- Flächenhafte Verkehrsberuhigung
- Schutzeinrichtung für Kinder als Pkw-Insassen
- Unfälle von jungen Fahranfängern
- Disco-Unfälle
- Mangelnde Sicherung liegengebliebener Fahrzeuge
- Unfälle in BAB-Baustellen
- Modellversuch „Autonotfunk und Rettungswesen"
- Soziale Kosten des Lkw-Verkehrs
- Fahrerlaubnisrecht für motorisierte Zweiradfahrer

Neben den Sonderauswertungen der Straßenverkehrsunfallstatistik wurden für die entsprechenden Arbeiten auch andere amtliche Statistiken und Daten aus sonstigen Bereichen (u. a. Verbänden, Versicherungen, Hochschul- und Industrieforschung) herangezogen und aufbereitet.

Eingehende Auswertungen der Statistiken zum Unfallgeschehen geschahen ferner im Rahmen von Arbeiten z. B. zu den zu Fuß und per Rad verunglückten Kindern und Senioren in kleinen und großen Ortschaften oder zu den charakteristischen Umständen bei Unfallflucht [1, 2]. Voraussetzung z. B. für Risiko-Betrachtungen zum Vergleich verschiedener Bereiche des Unfallgeschehens und seiner zeitlichen Entwicklung sowie insbesondere für Zwecke des Maßnahmeneinsatzes und der Wirksamkeitskontrolle von Maßnahmen ist die Erfassung der Daten über Verkehrsbeteiligung und Fahrleistungen sowie die Verknüpfung dieser Daten mit dem Unfallgeschehen; trotz des aus Sicht zahlreicher Nutzer dringenden Datenbedarfs steht die Realisierung einer Fahrleistungserhebung im Rahmen der amtlichen Statistik nach wie vor aus. Die Auswertung der im Auftrag des BMV 1982 durchgeführten „Kontinuierlichen Untersuchungen zum Verkehrsverhalten" (KONTIV 82) kann den Bedarf nur teilweise abdecken.

Da sich das Interesse für den Stand der Verkehrssicherheit im internationalen Vergleich erheblich verstärkt, wurde der Aufbau der Datenbank internationaler Bevölkerungs-, Verkehrs- und insbesondere Unfalldaten fortgeführt [3]. Die zunehmende Nutzung dieser Datenbank hat auch zu einer Reihe von Arbeiten z. B. zu der Verkehrssicherheit auf europäischen Autobahnen [4] oder zu speziellen Problemgruppen der Verkehrssicherheit [5] geführt.

In Zusammenarbeit zwischen dem Kraftfahrt-Bundesamt (KBA) und dem Statistischen Landesamt Nordrhein-Westfalen wurden Kfz- und Unfalldaten zusammengeführt und zur Erforschung der Regelkreiskomponenten Mensch und Fahrzeug genutzt. BASt und KBA haben diese neue Datei in einem Erfahrungsbericht dargestellt, den Einsatzbereich aufgezeigt und die neuen Möglichkeiten für die Unfallforschung durch eine Untersuchung zum Fahrunfall auf Landstraßen exemplarisch aufgezeigt [6]. Zudem flossen aus dieser Datenquelle unter anderem Erkenntnisse ein in die Beratungen der Neuregelung des Fahrerlaubnisrechts für motorisierte Zweiradfahrer, zur Festlegung der Fristen für die amtliche Überwachung älterer Kraftfahrzeuge und zur Zulassung von besonders stark motorisierten Motorrädern.

Da Unfälle aus dem Zusammenwirken vieler Einflüsse im System „Fahrer, Fahrzeug, Straße, Umwelt" entstehen, sind multivariate Verfahren der Datenanalysen ein wichtiges Arbeitsmittel. Um neuere statistische Verfahren auch dem Forschungspraktiker zugänglich zu machen, wurde ein „Werkbuch" zum Einsatz von loglinearen bzw. Logit-Modellen in der empirischen Forschung entwickelt [7]. Bei Wirksamkeitsuntersuchungen zu Verkehrssicherheitsmaßnahmen führt eine optimale Untersuchungsplanung und -auswertung häufig ohne Mehrkosten zu besseren Ergebnissen. Es wurde ein umfassender Bericht über methodische Grundlagen erarbeitet und eine Reihe neuer statistischer Analyseverfahren für Wirksamkeitsuntersuchungen entwickelt, bei denen eine Maßnahme an mehreren unabhängigen Untersuchungsgruppen erprobt werden kann [8].

Im Rahmen der Unfallforschung finden in der BASt ständig zu wechselnden Fragestellungen Auswertungen und Analysen des Einzeldatenmaterials der amtlichen Straßenverkehrsunfallstatistik statt. Dazu haben die Statistischen Landesämter diese Daten seit nahezu 20 Jahren an die BASt übermittelt. In den letz-

ten Jahren werden aber zunehmend datenschutzrechtliche Bedenken geltend gemacht, die zur Beeinträchtigung der Arbeit der Unfallforschung geführt haben. Mit Bereitstellung der Einzeldaten für das Jahr 1985 wurde die Lieferung dieser Daten auf nicht absehbare Zeit eingestellt. Es wird angestrebt, diese Schwierigkeiten für die Unfallforschung möglichst bald auszuräumen.

1.2 Verbesserung der Sicherheit für Fahrzeuginsassen und Zweiradbenutzer

Die Möglichkeit zur Verbesserung der Sichtbedingungen aus Nutzfahrzeugen wurden untersucht [9]. Dabei wurden die unterschiedlichen Sichtfelder verschiedener Fahrzeuge ermittelt und Verbesserungsvorschläge erarbeitet. Eine Reihe dieser Vorschläge bestätigt die mittlerweile vollzogene Weiterentwicklung der Ratsrichtlinie (85/205/EWG 1); die hiermit zu erreichende Verbesserung der indirekten Sicht durch zusätzliche Spiegel soll insbesondere kritische Situationen zwischen Kraftfahrzeugen und nichtmotorisierten Verkehrsteilnehmer entschärfen.

Die speziellen Schwierigkeiten, die Zweiradbenutzer bei der Sicht durch Helmvisiere haben können, wurden analysiert. Ein Vergleich unterschiedlich lange in Gebrauch befindlicher Visiere ergab starke Verschlechterungen der Streulichtwerte schon nach kurzer Gebrauchsdauer. Die Ergebnisse untermauern die Bemühungen um Erweiterung der ECE-Regelung Nr. 22 „Schutzhelme" um eine Prüfung von Visieren. Darüber hinaus sind sie Grundlagen für eine an den Endverbraucher gerichtete Information über das rechtzeitige Auswechseln von Helmvisieren [10].

Die Möglichkeiten, die Sicherheit von Radfahrern zu erhöhen, wurde im Rahmen des Projektes „Erhebungen am Unfallort" untersucht und dabei festgestellt, daß Unfälle auf Radwegen deutlich geringere Verletzungen zur Folge haben als Unfälle auf Fahrbahnen [11]. Es wird empfohlen, die Kraftfahrzeuge durch konstruktive Maßnahmen zu entschärfen und die Radverkehrsanlagen — insbesondere im Bereich von Schnittstellen des Radverkehrs mit dem Kraftfahrzeugverkehr — sicherer zu gestalten.

Zur Entwicklung von Prüfverfahren, mit denen die Sicherheit von Fahrzeuginsassen beim Seitenaufprall festgestellt werden kann, wurden Versuche mit verschiedenen fahrbaren Barrieren durchgeführt. Dabei ergab sich, daß eine von der EEVC vorgeschlagene deformierbare Barriere grundsätzlich gut geeignet ist, als Testgerät für ein Prüfverfahren des Seitenaufpralls verwendet zu werden [12]. Versuche im Zusammenhang mit der Prüfung eines Harmonisierungsvorschlages bezüglich eines amerikanischen und eines europäischen Verfahrens zur Simulation des Seitenaufpralls ergaben, daß nicht unbedingt die Querbeschleunigung einer realen Kollision durch eine sogenannte Krebsgangbarriere simuliert werden muß, sondern auch durch die Modifizierung anderer Parameter an der EEVC-Barriere Realitätsnähe erreicht werden kann. Zudem wurde deutlich, daß weitere Bemühungen um die Harmonisierung notwendig sind [13].

In einer Reihe von Aufprallversuchen mit mehreren Klein-Pkw, wurde geprüft, inwieweit eine als ECE-Regelungsentwurf vorgeschlagene Testmethode für den Frontalaufprall prüftechnisch umsetzbar ist und inwieweit derzeit auf dem Markt befindliche Kleinwagen die vorgesehenen Anforderungen erfüllen. Bei den Frontalaufprallversuchen mit dem sogenannten 30-Grad-Globaltest wurden die Anforderungen im wesentlichen erfüllt. Es wurde jedoch auch festgestellt, daß nicht alle Kriterien bisher geltender Prüfungen mit diesem Test abgedeckt werden und daher der vorgenannte ECE-Regelungsentwurf weiter verbessert werden muß [14].

Im Rahmen der Weiterentwicklung der Prüfvorschriften für Kinderhalteeinrichtungen wurde in Aufprallversuchen ermittelt, inwieweit heutige Kinderwagen-Aufsätze und Tragetaschen für den Transport von Kindern in Pkw Kriterien der geltenden Vorschriften erfüllen. Es stellte sich heraus, daß die Mehrzahl der untersuchten Produkte verbessert werden muß, wenn sie als Rückhaltesysteme verwendet werden sollen [15].

Zum Einfluß der Gurtbandbreite auf die Schutzfunktion von Sicherheitsgurten wurden Aufprallversuche durchgeführt. Dabei wurde festgestellt, daß eine Verbesserung der derzeit vorgeschriebenen Gurte durch Verbreiterung der Bänder nicht erzielt werden kann [16].

1.3 Erarbeitung wissenschaftlicher Grundlagen für Maßnahmen der Verkehrserziehung und Verkehrsaufklärung

In einer Untersuchung des Fahrverhaltens von Radfahrern wurde Art und Häufigkeit des regelabweichenden Verhaltens im Straßenverkehr festgestellt [17]. Es zeigte sich, daß die Regelverletzungen durch Radfahrer in bestimmten Situationen zu hohen Gefährdungen führen können. Hinweise ergeben sich aber auch für die Überprüfung von Vorschriften in der StVO und für die Gestaltung von Radverkehrsanlagen, vor allem im Innerortsbereich.

Bei der Analyse der Unfallberichterstattungen von zwei großen Kölner Tageszeitungen über einen Zeitraum eines Jahres hinweg ergeben sich Erkenntnisse über den Zusammenhang von lokalem Unfallgeschehen, polizeilicher Pressearbeit und Wiedergabe der Straßenverkehrsunfälle in beiden Medien im Rahmen der allgemeinen Berichterstattung über lokale und regionale Ereignisse [18].

Unter Berücksichtigung neuerer Ansätze in der Sozialpsychologie und Entwicklungspsychologie wurden Modelle des Unterrichts für die Verkehrserziehung in der Grundschule ausgearbeitet, wobei verkehrserzieherische Ziele und Methoden im Hinblick auf Möglichkeiten der Sozialerziehung bestimmt wurden [19].

1.4 Möglichkeiten zu einer verbesserten Ausbildung und Weiterbildung der Kraftfahrer

Erhöhte Risikobereitschaft gilt seit langem als ein entscheidender Erklärungsfaktor für die hohe Unfallbelastung junger Kraftfahrer. Eine neuere Untersuchung zeigt, daß nahezu alle jungen Kraftfahrer verbal zwar

Freude an riskanten Situationen äußern, sich dies aber nur bei einem Teil dieser Gruppe auch im Verhalten äußert [20]. Im Hinblick auf das Geschlecht ist innerhalb dieser Gruppe ebenfalls zu differenzieren. Den Erwartungen entsprechend ist das Technikwissen bei jungen Männern deutlich höher als bei jungen Frauen [21]. Auch können Frauen ihr Fahrzeug weniger gut beherrschen und Gefahren nicht so gut erkennen und voraussehen. Riskantes Fahrverhalten findet man hingegen wesentlich häufiger bei jungen Männern. Diese Erkenntnisse führten dazu, bisherige Maßnahmenansätze zur Beeinflussung junger Fahrer zu überdenken.

Aus einem eigenen Unfall kann ein Kraftfahrer offenbar nur dann lernen, wenn er die Unfallursachen zumindest teilweise bei sich selbst sieht und diese für veränderbar hält. Sieht er hingegen die Ursachen beim Unfallgegner oder in den Umständen und hält er diese für nicht oder kaum veränderbar, so sind die Chancen für einen Lernprozeß gering [22]. Ein Unfall kann Ansatzpunkte für Verkehrsaufklärung bieten, allerdings sollte damit unmittelbar nach dem Unfall begonnen werden.

Die Einführung einer Ausbildungspflicht für Mofafahrer wurde durch eine neuere Untersuchung bestätigt [23]. Es zeigte sich, daß Teilnehmer an Mofakursen regelbewußter und sicherheitsorientierter als Nichtteilnehmer waren. In der Zeit vor der Ausbildungspflicht galt, daß Nichtteilnehmer eher frisierte Mofas fuhren und doppelt so häufig in Unfälle verwickelt waren wie Kursteilnehmer. Tiefer verankerte sicherheitsabträgliche Persönlichkeitsmerkmale lassen sich jedoch auch durch Mofakurse kaum verändern.

In zwei Studien wurde überprüft, welche Auswirkungen die Dauer der praktischen Fahrschulausbildung hat [24, 25]. Dabei zeigte sich: Kurz Ausgebildete fallen seltener durch die praktische Prüfung und sind im ersten Jahr nach Erwerb der Fahrerlaubnis auch seltener in Unfälle verwickelt als Fahrschüler mit vielen Fahrstunden. Das heißt selbstverständlich nicht, daß eine kurze Fahrausbildung zu einer besseren Verkehrsbewährung führt. Vielmehr zeigte sich, daß die Eingangsvoraussetzungen der beiden Gruppen mit unterschiedlicher Ausbildungsdauer bereits vor Beginn der Fahrausbildung unterschiedlich waren. Interesse am Kraftfahrzeug und Vorerfahrung sind offenbar die entscheidenden Faktoren, die dazu führen, daß eine bestimmte Gruppe von Fahranfängern mit einer kürzeren fahrpraktischen Ausbildung auskommt.

Zur Verbesserung der Lkw-Ausbildung wurde ein Forschungs- und Entwicklungsprojekt durchgeführt, das Grundlagen für eine neue Ausbildungskonzeption bereitstellen sollte [26]. Dabei wurden die Richtlinien im EG-Raum berücksichtigt, die eine Neueinteilung der Fahrerlaubnisklassen und Regelungen für die Anforderungen an Fahrerlaubnisbewerber vorsehen. In drei Teilprojekten wurden Ziele, Materialien und Umsetzungsvorschläge für die Ausbildung zum rechtsbewußten, gefahrenbewußten und fahrzeugbewußten Verhalten im Straßenverkehr erarbeitet.

In einer breit angelegten mehrjährigen Evalutionsstudie ließ sich nachweisen, daß die Kursprogramme für wiederholt alkoholauffällige Kraftfahrer die Teilnehmer hinsichtlich Wissensstand, Einstellung zum Fahren unter Alkoholeinfluß und Rückfallwahrscheinlichkeit günstig beeinflussen können [27]. Gegenüber der Kontrollgruppe von in der medizinisch-psychologischen Eignungsuntersuchung als geeignet begutachteten Kraftfahrern konnte die Rückfallwahrscheinlichkeit der Kursteilnehmer zum Teil erheblich gesenkt werden. Ältere Kraftfahrer profitieren hinsichtlich der Rückfallwahrscheinlichkeit mehr von den Kursen als jüngere Teilnehmer.

1.5 Verbesserung des Verkehrs unter Berücksichtigung der psycho-physischen Leistungsgrenzen der Verkehrsteilnehmer

Wie belastend eine Verkehrssituation für einen Kraftfahrer ist und wie stark er durch deren Bewältigung beansprucht wird, hängt von den Merkmalen der Situation ab. Bei den Persönlichkeitsmerkmalen zeigte sich, daß leichter erregbare Personen die Situation belastender erleben als emotional stabilere [28].

In einer Studie wurde untersucht, welche Straßenmerkmale zu nicht-angepaßtem Geschwindigkeitsverhalten beitragen. Bauliche Parameter von Straßen reichen allein zur Erklärung des Fahrverhaltens, insbesondere vor und in Kurven, nicht aus [29]. Aber auch aus psychologischer Sicht fehlt ein umfassender Erklärungsansatz für die Regulation der Fahrgeschwindigkeit. Die Untersuchung bietet eine Reihe von Anregungen zur weiteren Erforschung des Geschwindigkeitsverhaltens.

Welche Erkenntnisse über Blickverhalten und Informationsaufnahme von Kraftfahrern vorliegen und welche Konsequenzen sich daraus für die Verkehrssicherheit ergeben, wurde in einer Literaturstudie zusammengestellt [30]. Es werden u. a. das Blickverhalten auf geraden Strecken, während der Annäherung an Kurven, unter Alkoholeinfluß, bei Ermüdung, bei Nacht oder bei der Orientierung im Rückspiegel beschrieben. Für die Straßenplanung, verkehrstechnische Planungen und Maßnahmen der Verhaltensbeeinflussung stellt die Studie wichtige Erkenntnisse bereit. Weitere Forschung zur Frage der Lernbarkeit angemessenen Blickverhaltens ist angezeigt.

Auf Fragen nach der Einnahme psychotroper Medikamente nannten Studenten am häufigsten Schmerzmittel, gefolgt von Beruhigungsmittel und Antiallergika [31]. Bei etwa 40 % dieser Mittel ist eine Beeinträchtigung der Verkehrstüchtigkeit nicht auszuschließen. Bei dem bekannt hohen Medikamentenkonsum in der Gesamtbevölkerung sollte in nachfolgenden Untersuchungen geprüft werden, inwieweit sie möglicherweise die Verkehrssicherheit beeinträchtigen.

Werden schizophrene Patienten aus einem stationären Klinikaufenthalt entlassen, erfolgt meistens eine Weiterbehandlung mit sog. Neuroleptika. Diese Mittel können zu Nebenwirkungen führen, die sich in Störungen von Konzentration, Aufmerksamkeit, Wahrnehmung und motorischer Koordination zeigen. Eine Untersuchung hat gezeigt, daß die Leistungseinbußen derart behandelter Patienten im Vergleich zu gesunden keineswegs so gravierend sind, daß dieser Gruppe pauschal die Fahreignung abgesprochen

werden müßte [32]. Sie können die Beeinträchtigungen in der Regel durch größere Sorgfalt ausgleichen.

Im Hinblick darauf, daß sich die Bevölkerungspyramide in den nächsten Jahrzehnten verändern wird — beispielsweise wird die Zahl der über 65jährigen zwischen 1985 und dem Jahr 2010 von 15,6% auf 22,2% der Gesamtbevölkerung ansteigen — und unter Berücksichtigung, daß durch den Fortschritt die Medizin immer mehr Krankheiten und Behinderungen, die früher mit einem aktiven Leben unvereinbar waren, therapiert werden können, werden Krankheit, Alter und Medikamente bezüglich der Verkehrssicherheit an Bedeutung gewinnen. Der Unfallforschung obliegt es, spezielle Risiken, aber auch Vorurteile aufzudecken und darzustellen. Diesem Ziel diente ein Symposion zum Thema „Psychopharmaka und Verkehrssicherheit", das unter Mitwirkung der BASt und der Rheinischen Landesklinik Köln stattfand, und auf dem namhafte Wissenschaftler aus dem In- und Ausland ihre Untersuchungsergebnisse referierten [33]. Danach ist die moderne Psychopharmakotherapie durchaus in der Lage, psychisch Kranke soweit zu stabilisieren, daß sie die Fahrtüchtigkeit wiedererlangen.

1.6 Erarbeitung wissenschaftlicher Kriterien zur Verbesserung des Rettungswesens

Eine Projektgruppe bei der BASt hat den erreichten Sachstand im Rettungswesen diskutiert und Vorschläge für praktische Verbesserungen und Empfehlungen für die Forschung ausgearbeitet (siehe Abschnitt 2. Planung der Unfallforschung) [34].

Das Personal im Rettungsdienst ist aufgrund der jeweils besonderen Einsatzbedingungen einem überdurchschnittlichen Unfallrisiko ausgesetzt. Eine Untersuchung über Umfang und Ursachen von Unfällen unter Beteiligung von Rettungsfahrzeugen zeigt dies deutlich [35]. Das Unfallrisiko bei Sondersignalnutzung ist um ein Vielfaches höher als bei normalen Fahrten mit dem Pkw. Als Resümee wird u. a. eine verstärkte Aus- und Fortbildung speziell für Einsatzfahrer gefordert.

Ausführlich befaßte sich die Forschung mit Möglichkeiten zur Verbesserung der Laienhilfe bei Verkehrsunfällen. Ausgangspunkt war eine gründliche Literaturanalyse über „Wirkungen der Ersten Hilfe" sowie eine Situationsanalyse der Ersten Hilfe in der Bundesrepublik Deutschland [36, 37]. In verschiedenen, aufeinander abgestimmten Teiluntersuchungen werden medizinische Aspekte und Fragen zu Ausbildungsformen und -inhalten, aber auch die psychologischen Bedingungen der Hilfeleistungen analysiert. Ziel der Untersuchungsreihe ist es, die Bereitschaft und die Voraussetzungen zur Hilfeleistung sowohl in breiten Bevölkerungsschichten, wie auch bei besonderen Zielgruppen zu stärken bzw. zu verbessern.

Auf Anregung des Bund/Länder-Ausschusses Rettungswesen wurde untersucht, ob auf der Grundlage der inzwischen vorliegenden umfangreichen Daten zum Rettungsdienst differenzierte Kriterien zur Planung von Rettungssystemen ermittelt werden können. Sowohl für die Planung von Standorten für Rettungswachen, als auch für Bereitstellung von Fahrzeugen sind entsprechende Richtwerte abgeleitet worden, wobei die jeweiligen Rahmenbedingungen und Planungsvorgaben berücksichtigt wurden [38]. Diese Richtwerte wurden inzwischen zur Rahmenplanung in verschiedenen Bundesländern herangezogen.

Als zwar aufwendigere, aber präzisere Planungshilfe wurde im Auftrag der BASt das Simulationsmodell Rettungswesen konzipiert und für die Praxisanwendung weiterentwickelt [39]. Das Rechenmodell wird den Trägern des Rettungsdienstes und interessierten Institutionen zur Verfügung gestellt. In 35 Rettungsdienstbereichen hat sich das Simulationsmodell als zuverlässiges Planungsinstrument erwiesen.

1.7 Verbesserung der innerörtlichen Verkehrssicherheit

Verschiedene Maßnahmeträger sind an der Verbesserung der innerörtlichen Verkehrssicherheit beteiligt. An Fallbeispielen wurden die Rahmenbedingungen und Probleme kommunaler Verkehrssicherheitsarbeit dargestellt und Möglichkeiten zur Optimierung der Aktivitäten aufgezeigt [40, 41].

Durch die verschiedenen Formen der Stadterneuerung erfährt auch der Verkehr in den Erneuerungsgebieten tiefgreifende Veränderungen. Besonderes Interesse verdient dabei der Aspekt der Verkehrssicherheit im Stadterneuerungsprozeß [42]; untersucht wurde, wie die Verkehrssicherheit verstärkt in den Planungsprozeß eingebracht werden kann und welche Maßnahmen sich zur Anwendung eignen.

Inwieweit es bei der Beseitigung von Unfallstellen zu „Verlagerungsprozessen im Unfallgeschehen" kommt, wurde an mehreren Fallbeispielen untersucht [43]. Für den Einsatz wirksamer Maßnahmestrategien ist es zielführend, von der punktuellen Betrachtung des Unfallgeschehens zu einer mehr flächenhaften Analyse überzugehen.

Gemeinsame Verkehrsflächen für Fußgänger und Radfahrer gehören an vielen Stellen zum Bild unserer Städte. In einer Untersuchung stellt sich heraus, daß die gemeinsame Nutzung solcher Wege ungefährlicher ist, als die Mischung von Rad- und motorisiertem Verkehr auf der Fahrbahn und daher beim Vorliegen bestimmter Voraussetzungen empfohlen werden kann [44]. Die Verkehrssicherheit im Radverkehr wird häufig unter dem Aspekt regelabweichenden Verhaltens von Radfahrern gesehen [17]. Konfliktbeobachtungen belegen, daß mit der Zunahme der Regelverstöße auch die Zahl der Verkehrskonflikte zunimmt. Nach dem Abschluß mehrerer Untersuchungen zur Verbesserung der Führung des Radverkehrs im Innerortsbereich sind die Ergebnisse in einer Forschungsdokumentation insbesondere für den Anwender im Bereich der Straßenplanung zusammengestellt worden [45].

Bei Untersuchungen zu Einsatzkriterien für Anlagen des Fußgängerquerungsverkehrs wiesen lichtzeichengeregelte Furten ein durchgängig höheres Sicherheitsniveau auf, gefolgt von den Fußgängerüber-

wegen [46]. Unter Berücksichtigung des gesamten Unfallgeschehens im Bereich von Überquerungsstellen zeigte sich dennoch, daß bei bestimmten Verkehrsbedingungen signalgeregelte Fußgängerfurten nicht immer einen Sicherheitsvorsprung bieten.

Inwieweit die baulichen Maßnahmen der flächenhaften Verkehrsberuhigung den besonderen Anforderungen mobilitätsbehinderter Menschen entsprechen, wurde für das Modellvorhaben in Berlin-Moabit untersucht [47]. Als besonders vorteilhaft zeigte sich die Schaffung eines lückenlosen Gesamtnetzes behindertengerechter Wege und Einrichtungen. Sogenannte Bedarfsschwerpunkte müssen in geeigneter Lage mit günstig erreichbaren behindertengerechten ÖPNV-Haltestellen und Taxiständen ausgestattet sein.

Ob das tatsächliche Geschwindigkeitsverhalten auf Mischflächen in verkehrsberuhigten Bereichen der rechtlichen Norm („Schrittgeschwindigkeit") entspricht, wurde durch Beobachtungen untersucht, außerdem wurde der Bekanntheitsgrad der Verhaltensvorschriften für diese Bereiche ermittelt [48]. Generell konnte festgestellt werden, daß überall zu schnell gefahren wird. Geschwindigkeiten unter 20 km/h wurden nur selten registriert. Über die besonderen Verkehrsvorschriften zeigten sich Fußgänger wie auch Kraftfahrer nur unzureichend informiert. Mit einer Methodenstudie zur Gefahrenbewertung für verkehrsberuhigte Bereiche wurde ein Instrumentarium überprüft, mit dem sich Daten zum Verkehrsverhalten gewinnen lassen [49]. Auch hierbei zeigte sich, daß insbesondere die Fahrgeschwindigkeiten des Kfz-Verkehrs in den verkehrsberuhigten Bereichen kritisch zu betrachten sind.

Inwieweit adaptive Steuerungsverfahren die Verkehrssicherheit an lichtsignalgeregelten Straßenknoten beeinflussen können, wurde mit Ansätzen der Verkehrskonflikttechnik untersucht [50]. Es zeigte sich, daß die Verkehrskonflikttechnik als Bewertungsinstrument allein nicht ausreicht; sie kann aber als Ergänzungsinstrument für die Erfassung verkehrlicher Kenngrößen verwendet werden.

Mit einer Fahrerverhaltensuntersuchung wurde beobachtet, wie Pkw-Fahrer bei unterschiedlich gestalteten Ortseinfahrten ihre Geschwindigkeiten von der freien Strecke auf die Ortsdurchfahrt einstellen [51]. Die Ortstafel wird offenbar nicht primär als verbindliches Verkehrszeichen angesehen. In der Regel wird erheblich schneller gefahren, als die jeweiligen örtlichen Regelungen gestatten.

Zur Senkung der Unfallgefahren in kurzen Ortsdurchfahrten ist auf Initiative des Ministers für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen mit einem Modellversuch Geschwindigkeitsreduzierung auf Ortsdurchfahrten begonnen worden, in dem bauliche, gestalterische und verkehrslenkende Maßnahmen zur Geschwindigkeitsdämpfung und zur Verbesserung der Nutzungsmöglichkeiten für die schwächeren Verkehrsteilnehmer erprobt werden, ohne die Funktion der Straße für den überörtlichen Verkehr erheblich zu beeinträchtigen. Die Umgestaltungsmaßnahmen in den 27 einbezogenen Ortsdurchfahrten im Zuge von Bundes- und Landstraßen sind inzwischen abgeschlossen. Erste Ergebnisse sind 1988 zu erwarten. Es zeichnet sich ab, daß die Zurückführung der überhöhten Geschwindigkeiten auf das zulässige bzw. örtliche angemessene Niveau nur durch intensive Umgestaltungsmaßnahmen erreicht werden kann.

1.8 Verbesserung der Außerortssicherheit

Zur Verbesserung der passiven Sicherheit im Bereich von Arbeitsstellen wurden auf der Aufprallversuchsanlage der BASt im Rahmen von Eignungsprüfungen Anfahrten mit Pkw an Absperrbaken durchgeführt. Die Grundlage für diese Versuche bilden die Anforderungen der „Technischen Lieferbedingungen für Absperrbaken (TL-Baken 87)". Baken müssen danach so ausgebildet sein, daß Beschädigungen und Ablenkungen eines anfahrenden Fahrzeuges auch bei einem Aufprall von 80 km/h unerheblich bleiben und durch herumfliegende Teile keine Fahrzeuginsassen oder andere Personen im Bereich der Arbeitsstelle gefährdet werden können. Die Anfahrversuche zeigen, daß die Hersteller von Absperrbaken inzwischen durch die Auswahl verbesserter Materialien (insbesondere Kunststoff, Aluminium und Recycling-Gummi) sowie durch spezielle konstruktive Ausbildungen bei der Befestigung des Bakenblattes am Bakenfuß Lösungen gefunden haben, die diese Anforderungen erfüllen, ohne daß dadurch die Handhabbarkeit der Baken im rauhen Baustellenbetrieb beeinträchtigt wird.

Zur optischen Führung in Arbeitsstellen sind besonders auffällige Markierungselemente (Markierungsknöpfe und Folien) erforderlich. In der Praxis wird häufig über eine unbefriedigende Haltbarkeit dieser Markierungen geklagt. Nach eingehenden Versuchen auf der Rundlaufprüfanlage der BASt konnten Empfehlungen ausgesprochen werden, welche Klebemittel für Markierungsknöpfe und Folien unter Berücksichtigung sommerlicher und winterlicher Witterungsbedingungen eine ausreichende Haltbarkeit gewährleisten.

In Zusammenarbeit mit dem Arbeitskreis „Schutzeinrichtungen" der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen und einer Bearbeitergruppe der Länderreferenten für verkehrstechnische Angelegenheiten wurden die „Richtlinien für passive Schutzeinrichtungen Straßen" überarbeitet. Aufgrund der bisherigen Erfahrungen von Schutzplanken sind die Einsatzgrenzen für die Aufstellung von Schutzplanken künftig differenziert nach der Straßennetzfunktion, der Linienführung und der Beschaffenheit des Seitenraumes neben der Straße festgelegt. Neben konventionellen Stahlschutzplanken werden in Zukunft vermehrt auch andere passive Schutzeinrichtungen, wie z. B. Gleitwände aus Beton und Stahl, zum Einsatz gelangen. Eine Verbesserung der passiven Sicherheit ist auch dadurch zu erwarten, daß z. B. die Gefahr eines Hinterfahrens von Schutzplanken im Bereich vor massiven Hindernissen nunmehr durch geeignete konstruktive Lösungsvorschläge ausgeräumt worden ist.

Zur Entschärfung von Unfallschwerpunkten, die durch häufige Glättebildung bedingt sind, werden Taumittelsprühanlagen eingesetzt. Diese stationären

Anlagen, die durch Glatteismeldeanlagen aktiviert werden, können insbesondere an abgelegenen Stellen bei plötzlich auftretende Glätte reagieren und die entstehende Gefährdung rasch verringern. Die BASt untersucht im Auftrage des BMV die Wirksamkeit und Wirtschaftlichkeit solcher Anlagen.

Um den Straßenbetriebsdiensten ein rechtzeitiges Eingreifen bei entstehender Winterglätte zu ermöglichen und gleichzeitig das festgeschriebene Anforderungsniveau für den Winterdienst ohne unnötig hohen Personalaufwand und umweltbelastenden Salzeinsatz sicherzustellen, bedarf es insbesondere an den Wochenenden einer verbesserten Straßenwettervorhersage. In das Pilotprojekt Straßenzustands- und Wetterinformationssystem (SWIS), das vom Landschaftsverband Westfalen-Lippe und dem Wetteramt Essen durchgeführt und von der BASt wissenschaftlich begleitet wird, sollen auch die Meßwerte vorhandener Glatteismeldeanlagen einfließen, um so die Straßenwetterprognose auf eine breitere Basis zu stellen und damit räumlich und zeitlich differenziertere Vorhersagen zu ermöglichen.

Verbesserte Gerätetechnik und entsprechende Prüf- und Kontrollverfahren sowie die Weiterentwicklung der Streuautomaten für die Feuchtsalztechnik helfen, die derzeit häufig noch bestehende Diskrepanz zwischen theoretischem Anspruch und betrieblicher Praxis zu verringern. Sie tragen damit dazu bei, den erreichten hohen Sicherheitsstandard bei winterlichen Fahrbahnbedingungen bei gleichzeitig größtmöglicher Schonung der Umwelt zu erhalten.

Um Schwerpunkte des Fahrer-Fehlverhaltens aufzudecken und damit Ansatzpunkte für administrative oder aufklärende Maßnahmen zu ermitteln, wurden zu verschiedenen Problemen Messungen des Verkehrsablaufs auf Autobahnen durchgeführt. Obwohl mit zunehmender Regenintensität langsamer gefahren wird und der Anteil kurzer Fahrzeugabstände zurückgeht, wird den Sicherheitsanforderungen bei nasser Fahrbahn nicht entsprechend genüge getan. Auffallend ist, daß der langzeitige trendmäßige Anstieg in der Geschwindigkeitsentwicklung auch bei nasser Fahrbahn erkennbar ist. Von Lkw wird die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf BAB (80 km/h) häufig nicht beachtet; noch nicht abgeschlossene Untersuchungen deuten darauf hin, daß ausländische Lkw-Fahrer an diesen Verstößen in höherem Maße beteiligt sind als deutsche Lkw-Fahrer. Bei Kolonnenbildung auf dem linken Fahrstreifen sind die Rechtsüberholungen zu etwa 60% nicht StVO-konform; die Überschreitung der zulässigen Differenzgeschwindigkeit von 20 km/h stellt dabei eher ein Unfallrisiko dar als das Rechtsüberholen bei Kolonnengeschwindigkeiten von mehr als 60 km/h.

Massen- bzw. Serienunfälle sind verstärkt in die öffentliche Diskussion geraten und haben in vielen Fällen zu örtlichen Verkehrssicherheitsmaßnahmen geführt. Es wurde ein Identifikationsverfahren für Massen- bzw. Serienunfälle entwickelt, welches erstmalig zu einem Gesamtüberblick führt und erlaubt, die Umstände und Bedingungen von Unfallketten zu analysieren sowie diejenigen Bereiche des BAB-Netzes einzugrenzen, in denen sich Massen- bzw. Serienunfälle über die Jahre hinweg häufen. Die Ergebnisse zeigen u. a. eine wesentlich größere Anzahl von Massen- bzw. Serienunfälle, als bislang anzunehmen war.

1.9 Bewertung von Maßnahmen zur Hebung der Verkehrssicherheit

Nutzen — Kosten — Abschätzungen wurden zur Bewertung u. a. folgender Maßnahmen bzw. Maßnahmenpakete zur Hebung der Verkehrssicherheit durchgeführt.

Für eine Einführung der Vorschrift einheitlicher Stoßstangen sprechen die möglichen Verminderungen der Sachschadenskosten bei kleinen Aufprallgeschwindigkeiten im Bereich von unter 4 km/h. Wegen fehlender Informationen über die Häufigkeit dieser Fälle konnte allerdings die Höhe des gesamtwirtschaftlichen Nutzens nicht ermittelt werden. Die vorliegenden Informationen deuteten andererseits auf nur geringe Kosten der Maßnahme hin. Da die vollen positiven Auswirkungen eines einheitlichen Stoßstangenstandards erst bei obligatorischer Ausstattung aller Pkw einsetzen, wurde die Einführung einer einheitlichen Vorschrift für die Genehmigung von Stoßstangen (ECE-Regelung Nr. 42) in die StVO befürwortet.

Die Vereinheitlichung der Fristen der technischen Überwachung von Pkw würde in der Bundesrepublik Deutschland zu einer Verkürzung der Untersuchungsfristen für ältere Pkw ab dem fünften Jahr nach der Erstzulassung von derzeit zwei Jahren auf dann ein Jahr führen. Der maximal erreichbare Nutzen würde die Kosten der zusätzlich erforderlichen technischen Überwachung selbst im günstigsten Fall nicht einmal zu zwei Dritteln decken. Im Hinblick auf die Verbesserung der Verkehrssicherheit konnte der Vorschlag der EG-Kommission aus gesamtwirtschaftlicher Sicht somit nicht befürwortet werden.

Eine allgemeine Ausrüstungspflicht für Pkw und Lkw mit einem verzögerungsabhängigen Schalter zur automatischen Einschaltung der Warnblinkanlage beim Unfall wäre nur zu befürworten, wenn hierdurch mindestens 7% aller relevanten Unfälle (mit mehr als zwei Beteiligten) vermieden werden könnte. Um die Wirksamkeit nachzuweisen, müßte ein Feldversuch mit entsprechend ausgerüsteten Fahrzeugen durchgeführt werden, dessen Kosten die für Verkehrssicherheitsforschung bereitstehenden Haushaltsmittel um ein Vielfaches übersteigen würden.

Im Gegensatz zu anderen Nachschulungskursen ergab die begleitende Wirksamkeitsuntersuchung von Kursen für mehrfach auffällige Kraftfahrer keine statistisch gesicherte Senkung der Unfall- und Delikthäufigkeit der Kursteilnehmer. Die errechneten volkswirtschaftlichen Nutzen der Kurse sind daher mit Unsicherheiten behaftet. Es ist aber dennoch wegen der deutlich gewordenen Einstellungsänderungen und Wissensverbesserungen der Kursteilnehmer nicht auszuschließen, daß einzelne Kursmodelle aus volkswirtschaftlicher Sicht positiv bewertet werden könnten. Maßgeblich dafür wäre bei einer obligatorischen Einführung die Änderung der Zuweisungsbedingungen.

2. Planung der Unfallforschung

Mit ihrem Verkehrssicherheitsprogramm 1984 hat die Bundesregierung nicht nur die mittelfristige Ziele der Verkehrssicherheitspolitik vorgegeben, sondern auch die inhaltlichen Schwerpunkte der Sicherheits- und Unfallforschung vorgezeichnet. Diese liegen u. a. darin, die Risikobereitschaft bei den Verkehrsteilnehmern abzubauen und die Eigenverantwortung zu fördern und bei Entwicklung und Ausstattung von Fahrzeugen dem Sicherheitsaspekt das notwendige Gewicht zu verschaffen, sicherheitsfördernde Elemente der Straßengestaltung zu erproben und durch die fortschreitende Verbesserung des Rettungswesens vorhandene Sicherheitspotentiale auszuschöpfen.

Die Einzelthemen des im Berichtszeitraum erstellten Forschungsprogramms 1987/88 sind zum überwiegenden Teil unmittelbar an den skizzierten Zielvorgaben orientiert und leisten damit ihren Beitrag zur weiteren Umsetzung des Verkehrssicherheitsprogramms. Mit einem Mittelvolumen von DM 7,5 Mio. werden 53 Einzelvorhaben ausgewiesen. Nachfolgend werden die Vorhaben im Rahmen der traditionellen Forschungsfeldsystematik dargestellt.

Basisdaten und Sicherheitsanalysen

Die methodischen Studien dieses Forschungsfeldes liefern in erster Linie Grundlagen zu dem Problem örtlicher Unfallstellen. EDV-gestützte Verfahren zur Erkennung und Beseitigung von Unfallstellen, die für diesen Zweck bisher nur in Ansätzen vorliegen, sollen fortentwickelt werden, um eine schnellere Erkennbarkeit von Unfallstellen zu gewährleisten. Ebenfalls mit Hilfe EDV-gestützter Datenaufbereitung sollen Maßnahmenalternativen eingehender als bisher geprüft und bewertet werden. Dabei können mögliche Verlagerungsprozesse im Unfallgeschehen systematischer in die Beobachtungen einbezogen werden.

Der immer noch zunehmende Güterverkehr auf der Straße, die geplante Liberalisierung in diesem Bereich in den 90er Jahren und die überdurchschnittlich schweren Unfallfolgen für die übrigen Verkehrsteilnehmer bei der Unfallbeteiligung von Lastkraftwagen erfordern eine detaillierte Untersuchung der Sicherheitsdefizite.

Mensch als Verkehrsteilnehmer

Von verschiedenen Seiten wird immer wieder die Frage gestellt, ob nicht die Sehtüchtigkeit von Kraftfahrern generell oder ab einer gewissen Altersgrenze in regelmäßigen Abständen zu überprüfen sei. Das empirische Wissen, das der Einführung einer solchen Maßnahme zugrundezulegen wäre, erscheint jedoch noch nicht hinreichend gesichert und soll in einer Sondierungsstudie zusammengetragen und bewertet werden.

Wenn das durch Sehmängel bedingte, erhöhte Unfallrisiko über Plausibilitätsüberlegungen hinaus empirisch bestimmt werden soll, muß zunächst der Anteil von Unfallbeteiligten, die relevante Sehmängel aufweisen, bekannt sein. Diese Aufgabe soll im Rahmen der laufenden Erhebungen am Unfallort behandelt werden. Ohne eine empirische Bezugsbasis ist der Erkenntnisgewinn aus den Unfalluntersuchungen jedoch vergleichsweise gering. Das bedeutet, es müssen auch umfassende Informationen über die Art und Häufigkeit des Auftretens von Sehmängeln bei nicht unfallbeteiligten Verkehrsteilnehmern vorliegen. Erst die Verknüpfung solcher Informationen mit Befunden aus Unfalluntersuchungen erlaubt die Abschätzung des tatsächlichen Gefährdungspotentials, das mit beeinträchtigter Sehtüchtigkeit verbunden ist.

Auf dem Gebiet Alkohol und Fahren sind es vor allem die Auswirkungen geringer Blutalkoholkonzentrationen (BAK) auf verkehrssicherheitsrelevante Verhaltensweisen, für die es nur beschränkt aussagekräftige Forschungsergebnisse und auch nur recht unzulängliche Erhebungsverfahren gibt. Wegen der Bedeutung des Themas für die Verkehrssicherheit sollen im Rahmen einer Problemstudie die vorhandenen Kenntnisse über die Auswirkungen von BAK-Werten unterhalb 1,3 bzw. 0,8 Promille sowie über deren Erfaßbarkeit zusammengetragen werden.

Verminderte Sichtabstände bei Fahren in der Dunkelheit führen in bestimmten Verkehrssituationen (z. B. Vorbeifahren an Fußgängern bei gleichzeitigem Begegnungsverkehr) zu weit überproportionalen Gefahrenexpositionen für alle Beteiligten. Über das Ausmaß und die Bedingungen sicherheitsrelevanter Sichtbeeinträchtigungen liegen jedoch nur wenig gesicherte Erkenntnisse vor. Kombinierte Untersuchungen unter Real- und Laborbedingungen sollen die Grundlagen für die Maßnahmenseite wie für die Rechtsprechung verbessern helfen.

Alle auf den Verkehrsteilnehmer gerichteten Maßnahmen setzen praktische und theoriegestützte Erkenntnisse darüber voraus, wie sich überdauernde Verhaltensmuster entwickeln, durch welche Einflüsse sie verfestigt oder verändert werden und wie sie sich in konkreten Verkehrssituationen auswirken. Im Rahmen einer Wiederholungsuntersuchung soll daher die Stabilität bzw. Variabilität des Fahrverhaltens im Realverkehr in Abhängigkeit von längerfristigen Lern- und Erfahrungsprozessen erforscht werden. In Form von Sekundäranalysen vorliegender Daten soll ferner der Zusammenhang von Wissen, Einstellungen und Verhalten weiter abgeklärt werden.

Beeinflussung von Verkehrsteilnehmern

Das Maßnahmenprogramm „Kind und Verkehr" des Deutschen Verkehrssicherheitsrates und seiner Mitglieder stellt heute eine tragende Säule der Verkehrssicherheitsarbeit für Kinder im Vorschulalter dar. Im Rahmen der Programmüberarbeitung soll ein Instrumentarium bereitgestellt werden, mit denen die zur Beurteilung der Programmverbreitung, -akzeptanz und -wirkung erforderlichen Rückmeldungen schneller und systematischer beschafft werden können.

Ausgehend von den Erfahrungen mit der Aktion „Sicherung von Schulwegen", die zwischen 1978 und 1981 vom Bundesminister für Verkehr für den Grundschulbereich initiiert worden war, soll ein vergleich-

bares Konzept für den Sekundarbereich der Schule entwickelt und erprobt werden.

Auch der gerade unter jungen Fahranfängern verbreiteten unangemessenen Risikobereitschaft soll weiter nachgegangen werden. Vor dem Hintergrund theoretischer und methodischer Entwicklungen der Verhaltens- und Erziehungswissenschaften sind Möglichkeiten und Grenzen der Beeinflußbarkeit von jungen Fahranfängern im affektiven Bereich aufzuzeigen und in entsprechende Module für die Fahrausbildung umzusetzen.

In Fortsetzung der bisherigen Forschung zum Thema „Ältere Kraftfahrer" sollen Entscheidungsgrundlagen und Anleitungen zur Selbsthilfe erarbeitet werden, die die gewonnene Mobilität sichern und zugleich das Gefahrenrisiko gering halten.

Das letzte Projekt dieses Forschungsfeldes richtet sich auf die Beeinflussung von Kraftfahrern durch polizeiliche Kontrollen im Straßenverkehr. Im Vordergrund steht hierbei, den Einfluß polizeilicher Kontrollen auf die Entwicklung des Unfallgeschehens zu ermitteln, ohne im einzelnen die Wirkung spezifischer Kontrollmaßnahmen selbst zu prüfen.

Fahrzeugsicherheit

Der Einzug der Elektronik in die Kraftfahrzeugtechnik brachte eine Reihe von Neuerungen und kündigt weitere an. In Ergänzung zu bisherigen Forschungsarbeiten sollen elektronische Fahrhilfen bezüglich ihrer Sicherheitsrelevanz diskutiert und bewertet werden.

Weiterhin besteht das Anliegen, die Sicherheit von Kraftfahrzeugen, besonders von Pkw, verstärkt unter Nutzungsaspekten zu bewerten und daraus Empfehlungen für den Verbraucher abzuleiten. In verschiedenen Ländern wurden solche integrierten „Sicherheitsmaßstäbe" für Pkw auf vereinfachter Basis bereits entwickelt. Entsprechend sollen unter Verwendung der in Deutschland verfügbaren Unterlagen Verfahren für die Rangreihung von Pkw nach deren aktiver und passiver Sicherheit abgeleitet werden.

Verbesserungen der Schutzwirkung von Helmen und der zugehörigen Prüfverfahren erfordern noch gezielte Auswertungen hinsichtlich der biomechanischen Grenzwerte des menschlichen Kopfes.

Auch der Sicherheit des Fahrradfahrers wird zunehmend Aufmerksamkeit geschenkt. In Fortführung früherer Arbeiten sollen Vorschläge für sichere Fahrradkonstruktionen und die geeignete Ausstattung des Fahrradfahrers mit Helmen, auffälliger Kleidung etc. bewertet und weiterentwickelt werden.

Auf der Aufprallversuchsanlage der BASt werden — wie bisher — schwerpunktmäßig die Untersuchungen zur Seitenkollision (Einsatz der deformierbaren Barriere des Seitendummys Eurosid) fortgeführt. Nach langjähriger Entwicklung wird derzeit ein moderner Stoßkolbenprüfstand bei der BASt erprobt, mit dem im Rahmen von Komponentenprüfungen die Untersuchungen zur Fußgängersicherheit fortgeführt werden sollen. Die Ergebnisse werden stetig in Beratungen bei der europäischen Sicherheitsgesetzgebung in Brüssel eingebracht.

Sicherheit auf der Straße

Auf dem Gebiet infrastruktureller bzw. baulicher Maßnahmen konzentriert sich die gegenwärtige Forschung zunächst darauf, Wirkungen von Maßnahmen aufzuzeigen, die nicht primär der Verkehrssicherheit zuzurechnen sind, diese jedoch mehr oder weniger stark tangieren, (z. B. erweiterte Angebote bei öffentlichen Verkehrsmitteln, Förderung des Fahrradverkehrs durch Radwegenetze). Inwieweit bei solchen Vorhaben Sicherheitsgesichtspunkte berücksichtigt werden, welche Kenntnisse über die Folgen der Angebotsveränderungen auf die Verkehrssicherheit bereits vorliegen und auf welcher Datenbasis sie künftig einzubeziehen wären, soll in einer Pilotstudie geklärt werden.

Ein weiteres Vorhaben verfolgt Verkehrssicherheitsaspekte von städtebaulichen Maßnahmen. Hierbei ist u. a. zu überprüfen, ob durch niedrigere Kraftfahrzeuggeschwindigkeiten erwartete Sicherheitsgewinne durch Sicherheitsnachteile aufgewogen werden, die sich z. B. durch zwanglosere Verhaltensweisen von Fußgängern und Radfahrern einstellen können.

Die im Zuge von Verkehrsberuhigungsmaßnahmen geschaffenen Schwellen und Aufpflasterungen wurden bisher vorwiegend nur auf ihre geschwindigkeitsmindernden Effekte untersucht. Zusätzlich sind jedoch auch fahrdynamische Nachteile, z. B. für Rettungsdiensteinsätze oder den Linienbusverkehr zu erfassen und die auftretenden Rechtsprobleme zu behandeln.

Nach den ausführlichen Untersuchungen der Einsatzkriterien von traditionellen Anlagen des Fußgängerquerverkehrs, wie Fußgängerüberwege und -furten, wurden erste Studien zu neueren Anlageformen durchgeführt. Diese Studien bedürfen der Weiterführung auf einer breiteren empirischen Basis.

Bereits laufende Aktionen zur Verbesserung der Sichtbarkeit von Fußgängern auf Außerortsstraßen bei Dunkelheit und anderen schlechten Lichtverhältnissen sollen bezüglich Akzeptanz, Kosten und Wirksamkeit begleitend untersucht werden.

Weiterhin wurde angeregt, Strecken, die konzentriert Motorradunfälle aufweisen, auf unfallbegünstigende Einflußgrößen zu untersuchen und Maßnahmen vorzuschlagen, die zur Entschärfung der bestehenden Sicherheitsprobleme beitragen können.

Ferner sollen frühere Analysen zum Nutzen seitlicher Schutzplanken an ein- und zweibahnigen Straßen auf der Basis einer inzwischen erweiterten Datengrundlage vertieft werden.

Rettungswesen

Um die in den letzten Jahren erzielten Forschungsergebnisse zu bewerten und Schlüsse auf künftige Forschungsaktivitäten zu ziehen, hat die BASt im Zeitraum 1986/87 eine Projektgruppe eingerichtet. Einer der Vorschläge der Projektgruppe bezieht sich auf die Untersuchung der Frage, welche Organisationsform für Notarztsysteme unter bestimmten Bedingungen

Vorteile bietet. Eine entsprechende Untersuchung muß über die rein organisatorischen Fragen hinaus auch Gesichtspunkte der Leistungsfähigkeit, Kosten und der Finanzierung sowie der Beteiligung von Notärzten umfassen.

Eine Analyse des Rettungsablaufes macht deutlich, daß von der Rettungsleitstelle als zentraler Kommunikationseinrichtung wesentliche Einflüsse auf die Leistungsfähigkeit des Gesamtsystems ausgehen. Verschiedene Untersuchungen weisen darauf hin, daß in diesem Bereich vielfältige Probleme und Verbesserungsmöglichkeiten liegen, die auf der Grundlage einer systemorientierten Analyse darzustellen und nach ihrer Bedeutung zu strukturieren sind.

Maßnahmenbeurteilung

Die Beurteilung von Maßnahmen, insbesondere deren Nutzenbewertung, setzt ein umfassendes Instrumentarium an Kriterien, Verfahren, und Berechnungsgrundlagen voraus, z. B. für die Behandlungskosten von Unfallverletzten. Es ist beabsichtigt, die genauen Kosten für die Behandlung im Krankenhaus zu ermitteln, um den verzerrenden Effekt, der mit der Verwendung von Durchschnittskostensätzen verbunden ist, bei zukünftigen Berechnungen auszuschalten.

Mit dem zweiten Vorhaben in diesem Forschungsfeld sollen die Erkenntnisse der vergangenen zehn Jahre aus dem ökonomischen, sozialwissenschaftlichen und medizinischen Bereich für die Unfallfolgenbewertung kritisch durchleuchtet werden, um für die Zukunft noch präzisere Ansätze zur Bewertung und Beurteilung von Unfallfolgen zu gewinnen.

Die Projektgruppe „Situationsbezogene Sicherheitskriterien im Straßenverkehr", der die theoretischen Vorüberlegungen und die Detailplanung für entsprechende Forschungsansätze übertragen worden waren, empfiehlt, die Eignung vorliegender Modelle situativen Verkehrsverhalten zu überprüfen, ausgewählte Ansätze für Felduntersuchungen zu operationalisieren, erfolgsversprechende mittelbare Sicherheitskenngrößen zu bestimmen und ein realisierbares Validierungskonzept vorzubereiten.

Zu Beurteilung der Wirksamkeit von Aufklärungsaktionen bedarf es entsprechender Schätzmodelle, die unter Heranziehung geeigneter Kriterien und Gewichtungen eine frühzeitige Prognose der Reichweite der Maßnahmen im Verhältnis zum Ressourcenaufwand ermöglichen.

Als Beurteilungsgrundlage für die Angemessenheit von Verkehrserziehungsmaßnahmen werden seit einigen Jahren Einteilungen von Verkehrsräumen vorgenommen, die an deren Gefährdungswahrscheinlichkeit orientiert sind. Wenn dieser Ansatz weitergeführt werden soll, sind genauere Untersuchungen zur Kennzeichnung und Validität solcher Verkehrsraumkategorisierungen erforderlich.

3. Literaturverzeichnis

[1] Brühning, E., Schmid, M.:
In kleinen und großen Gemeinden zu Fuß und per Rad verunglückte Kinder und Senioren
Zeitschrift für Verkehrssicherheit 32 (1986) 2, S. 66—75

[2] Brühning, E., Schmid, M.:
Charakteristische Umstände bei Unfallflucht
Zeitschrift für Verkehrssicherheit 33 (1987) 3, S. 109—119

[3] Brühning, E., v. Fintel, K-U., Nußbaum, M.:
Datenbank internationaler Verkehrs- und Unfalldaten
Bundesanstalt für Straßenwesen,
Bergisch Gladbach, 1987

[4] Brühning, E., v. Fintel, K.-U.:
Entwicklung der Verkehrssicherheit auf europäischen Autobahnen — Vergleich einiger Länder mit hohem Motorisierungsgrad
Straße und Autobahn (1987) 1, S. 1—3

[5] Brühning, E., Heinrich, H. Ch., Klöckner, J. H. Zimmermann, G.:
Ausgewählte Problemfelder der Verkehrssicherheit im internationalen Vergleich:
Kinder, junge Fahrer, Alkohol, Sicherheitsgurte
Polizei Technik Verkehr (1986) 7, S. 185—191

[6] Bock, O., Brühning, E., Dilling, J., Ernst, G., Miese, A., Schmid, M.:
Aufbereitung und Auswertung von Fahrzeug- und Unfalldaten zur Hebung der Verkehrssicherheit — Gemeinsamer Bericht der Bundesanstalt für Straßenwesen und des Kraftfahrt-Bundesamtes (Veröffentlichung in Vorbereitung)

[7] Brühning, E., Ernst, G.:
Einführung in das Arbeiten mit GLIM zur Analyse mehrdimensionaler Kontingenztafeln mittels loglinearer und Logit-Modelle
Bundesanstalt für Straßenwesen,
Bergisch Gladbach, 1987

[8] Brühning, E., Ernst, G.:
Methodische Grundlagen und neue statistische Analyseverfahren für (simultane) Wirksamkeitsuntersuchungen
Bundesanstalt für Straßenwesen,
Bergisch Gladbach, 1987

[9] Henseler, S., Heuser, G., Krüger, J. J.:
Verbesserung der Sichtbedingungen aus Nutzfahrzeugen
Forschungsberichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Bereich Unfallforschung, Heft 141,
Bergisch Gladbach, 1986

[10] Schutzhelme für motorisierte Zweiradfahrer, Band 4 — Helmvisiere. Teil I — Sicht durch Helmvisiere
Forschungsbericht der Bundesanstalt für Straßenwesen, Bereich Unfallforschung, Heft 150,
Bergisch Gladbach, 1986

[11] Alrutz, D., Otte, D.:
Verkehrsspezifische Unfallsituationen und -folgen von Fahrradfahrern
Forschungsberichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Bereich Unfallforschung, Heft 140,
Bergisch Gladbach, 1986

[12] Sievert, W., Pullwitt, E.:
Validierung der deformierbaren EEVC-Barriere
Verkehrsunfall und Fahrzeugtechnik
Heft 7, 8 und 9, 1986

[13] Pullwitt, E., Sievert, W.
Prüfverfahren zur Seitenkollision — Versuche zur Krebsgangbarriere
Forschungsberichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Bereich Unfallforschung, Heft 137,
Bergisch Gladbach, 1986

[14] Färber, E., Gläser, K.-P.:
Ergebnisse von Aufprallversuchen entsprechend dem ECE/GRCS-Regelungsentwurf zum Schutz von Fahrzeuginsassen in Frontalkollisionen
Zeitschrift für Verkehrssicherheit 1986, 32 (3)

[15] Gläser, K.-P., Timm, R., Wolff, H.:
Untersuchungen über die Sicherheit angegurteter Kinderwagenkörbe als Rückhaltesysteme für Babys
Zeitschrift für Verkehrssicherheit 1987, 33 (3)

[16] Tröger, H.-D., et al.:
Einfluß der Sicherheitsgurtbandbreite auf gurtspezifische Verletzungen beim Frontalaufprall
Forschungsprojekt 8522 der Bundesanstalt für Straßenwesen (unveröffentlicht)

[17] Kuller, E. Ch., Gersemann, D., Ruwenstroth, G.:
Regelabweichendes Verhalten von Radfahrern
Forschungsberichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Bereich Unfallforschung, Heft 142,
Bergisch Gladbach, 1986

[18] Hohenadel, D., Seliger, A.:
Berichterstattung von Tageszeitungen über Straßenverkehrsunfälle in Köln
Bundesanstalt für Straßenwesen,
Bergisch Gladbach, 1985 (unveröffentlicht)

[19] Küting, H.-J.:
Verkehrserziehung in der Primarstufe:
Sozial-kognitive Anforderungen und Konzeption
Forschungsberichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Bereich Unfallforschung, Heft 146,
Bergisch Gladbach, 1986

[20] Schlag, B., Ellinghaus, D., Steinbrecher, J.:
Risikobereitschaft junger Fahrer
Schriftenreihe Unfall- und Sicherheitsforschung Straßenverkehr; Heft 58,
Bundesanstalt für Straßenwesen,
Bergisch Gladbach, 1986

[21] Küster, U., Reiter, K.:
Technikwissen und Fahrverhalten junger Fahrer, eine empirische Studie
Forschungsberichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Bereich Unfallforschung, Heft 160,
Bergisch Gladbach, 1987

[22] Echterhoff, W.:
Sicherheitswidrige und sicherheitsgemäße Reaktionen auf den eigenen Kraftfahrzeugunfall
Forschungsberichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Bereich Unfallforschung, Heft 156,
Bergisch Gladbach, 1987

[23] Steffens, U., Gawatz, R., Willmes, G.:
Ausbildung jugendlicher Mofafahrer Ausbildungspraxis, verkehrspädagogische Wirkungen und Verhaltensalltag
Forschungsprojekt 8034 der Bundesanstalt für Straßenwesen (Veröffentlichung in Vorbereitung)

[24] Haas, I.:
Bestandsaufnahme von Art und Dauer der Fahrausbildung für die Fahrerlaubnisklassen 3, 1 und 1 b
Forschungsberichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Bereich Unfallforschung, Heft 132,
Bergisch Gladbach, 1986

[25] Haas, I.:
Bedeutung der Fahrstundenzahl für die Gefährdung von Fahranfängern
Forschungsberichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Bereich Unfallforschung, Heft 162,
Bergisch Gladbach, 1987

[26] Kolb, W., Liebel, H. J.:
Verbesserung der Lkw-Ausbildung
Forschungsprojekt 8313 der Bundesanstalt für Straßenwesen (Veröffentlichung in Vorbereitung)

[27] Winkler, W., Jacobshage, W., Nickel, W. R.:
Die Wirksamkeit von Kursen für alkoholauffällige Kraftfahrer
Forschungsprojekt 7714/10 der Bundesanstalt für Straßenwesen (Veröffentlichung in Vorbereitung)

[28] Hoyos Graf, C., Kastner, M.:
Belastung und Beanspruchung von Kraftfahrern
Schriftenreihe Unfall- und Sicherheitsforschung Straßenverkehr, Heft 59,
Bundesanstalt für Straßenwesen,
Bergisch Gladbach, 1987

[29] Otten, N., Schroiff, H. W./Kayser, H. J., Sanders, A.:
Streckencharakteristik und Geschwindigkeitswahl
Forschungsprojekt 8525/2 der Bundesanstalt für Straßenwesen (unveröffentlicht)

[30] Cohen, A. S.:
Blickverhalten und Informationsaufnahme von Kraftfahrern
Forschungsprojekt 8306/3 der Bundesanstalt für Straßenwesen (Veröffentlichung in Vorbereitung)

[31] Joo, S.:
Verbrauch psychotroper Medikamente durch Studenten — Ergebnis einer Befragung
Forschungsberichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Bereich Unfallforschung, Heft 133,
Bergisch Gladbach, 1986

[32] Grübel-Mathyl, U.:
Wirkung von Neuroleptika auf relevante Aspekte der Fahrtüchtigkeit bei schizophrenen Patienten
Forschungsberichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Bereich Unfallforschung, Heft 151,
Bergisch Gladbach, 1987

[33] Symposium Psychopharmaka und Verkehrssicherheit
Schriftenreihe Unfall- und Sicherheitsforschung Straßenverkehr, Heft 60,
Bundesanstalt für Straßenwesen,
Bergisch Gladbach, 1987

[34] Bouillon, B., et al.:
Ansatzpunkte für Forschungsarbeiten zum Rettungswesen
Projektgruppenberichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Bereich Unfallforschung, Heft 19,
Bergisch Gladbach, 1987

[35] Schmiedel, R., Unterkofler, M.:
Unfallursachen bei Unfällen von Rettungsfahrzeugen im Einsatz
Forschungsberichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Bereich Unfallforschung, Heft 131,
Bergisch Gladbach, 1986

[36] Garms-Homolova, V., Schaeffer, D.:
Wirkungen der Ersten Hilfe durch Laienhelfer
Literaturanalyse „Wirksamkeit des Rettungswesens"
Forschungsberichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Bereich Unfallforschung, Heft 130,
Bergisch-Gladbach, 1986

[37] Kuschinsky, B., et al.:
Erste Hilfe in der Bundesrepublik Deutschland
Forschungsberichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Bereich Unfallforschung, Heft 144,
Bergisch Gladbach, 1986

[38] Lenhart, W., Puhan, Th., Siegener, W.:
Ermittlung abgestufter Richtwerte für die Bereitstellung von Fahrzeugen im Rettungsdienst
Forschungsberichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Bereich Unfallforschung, Heft 155,
Bergisch Gladbach, 1987

[39] Schmiedel, R., Puhan, Th., Siegener, W.:
Simulationsmodell Rettungswesen — Anwendung in Karlsruhe

Forschungsberichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Bereich Unfallforschung, Heft 66, Köln, 1981

[40] Baier, R. et al.:
Rahmenbedingungen und Probleme kommunaler Verkehrssicherheitsarbeit
Forschungsprojekt 7705 der Bundesanstalt für Straßenwesen

[41] Baier, R. et al.:
Verkehrssicherheitsarbeit in den Kommunen
Unfall- und Sicherheitsforschung Straßenverkehr, Heft 62,
Bergisch Gladbach, 1987

[42] Henning-Hager, U.:
Verkehrssicherheit im Stadterneuerungsprozeß
Forschungsprojekt 8523 der Bundesanstalt für Straßenwesen

[43] Losert, R.:
Verlagerungsprozesse im Unfallgeschehen
Forschungsprojekt 8030 der Bundesanstalt für Straßenwesen

[44] Eger, R., Retzko, H. G.:
Gemeinsame Verkehrsflächen für Fußgänger und Radfahrer
Forschungsberichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Bereich Unfallforschung, Heft 138,
Bergisch Gladbach, 1986

[45] von Mörner, J.:
Führung des Radverkehrs im Innerortsbereich — Forschungsdokumentation
Forschungsprojekt 8024/7-2 der Bundesanstalt für Straßenwesen

[46] Neumann, L.:
Einsatzkriterien für Anlagen des Fußgängerquerverkehrs — Ergänzungsuntersuchung Forschungsprojekt 8325 der Bundesanstalt für Straßenwesen

[47] Gruppe Hardtberg:
Berücksichtigung behinderter Menschen bei Verkehrssicherheitsmaßnahmen
— Fallbeispiel zum Modellvorhaben „flächenhafte Verkehrsberuhigung" in Berlin-Moabit
Forschungsprojekt 8301/2 der Bundesanstalt für Straßenwesen

[48] Ahrens, S., Kockelke, W.:
Geschwindigkeitsverhalten bei Mischflächen
Forschungsberichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Bereich Unfallforschung, Heft 136,
Bergisch Gladbach, 1986

[49] Fechtel, H.-W., Ruske, W.:
Methodenstudie zur Gefahrenbewertung für verkehrsberuhigte Bereiche
Forschungsberichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Bereich Unfallforschung, Heft 135,
Bergisch Gladbach, 1986

[50] Hoffmann, G., Slapa, R.:
Bewertung der Lichtsignalsteuerung mit Hilfe der Verkehrskonflikttechnik
Forschungsberichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Bereich Unfallforschung, Heft 139,
Bergisch Gladbach, 1986

[51] Kockelke, W., Steinbrecher, J.:
Fahrerverhaltensuntersuchungen zur Verkehrssicherheit im Bereich von Ortseinfahrten
Forschungsberichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Bereich Unfallforschung, Heft 153,
Bergisch Gladbach, 1987

B. Rettungswesen

Übersicht über die vorhandenen Einrichtungen und die Weiterentwicklung des Rettungswesens

1. Auftrag

Der Deutsche Bundestag hat in seiner 252. Sitzung am 23. Juni 1976 die Bundesregierung ersucht, im Unfallverhütungsbericht Straßenverkehr jeweils auch über die Weiterentwicklung des Rettungswesens einschließlich der Einführung eines einheitlichen Notrufnummernsystems zu berichten.

Die Übersicht „Rettungswesen" nach dem Stand vom 1. Juli 1977 wurde als Anhang B im Unfallverhütungsbericht Straßenverkehr 1977 (Drucksache 8/1403) nach dem Stand vom 1. Juli 1979 im Unfallverhütungsbericht Straßenverkehr 1979 (Drucksache 8/3548), nach dem Stand vom 1. Juni 1981 im Unfallverhütungsbericht 1981 (Drucksache 9/1246), nach dem Stand vom August 1983 im Unfallverhütungsbericht 1983 (Drucksache 10/963) und nach dem Stand vom November 1985 im Unfallverhütungsbericht 1985 (Drucksache 10/5030) vorgelegt.

2. Konzeption und Anforderungen an ein modernes Rettungssystem

Wesentlicher Teil eines modernen Rettungssystems ist der organisierte Rettungsdienst. Dieser ist innerhalb der Vielzahl der Gemeinschaftsaufgaben der Gesellschaft dem Bereich der Daseinsvor- und Daseinsfürsorge zuzuordnen und als öffentliche Aufgabe zu erfüllen. Die Bundesländer — die für die Erfüllung dieser Aufgabe nach dem Grundgesetz (Artikel 30, 70, 83 GG) zuständig sind — bemühen sich um ein bedarfsgerechtes Gesamtsystem eines ständig einsatzbereiten und leistungsfähigen Rettungsdienstes. Dieses nahezu flächendeckend ausgebaute System entwickelt sich innerhalb der Länder und im Verhältnis der Länder zueinander auf der Grundlage eines — von Bund und Ländern gemeinsam erarbeiteten — Musters für ein Landesgesetz über den Rettungsdienst (Anlage 1 zur Drucksache 7/489; vgl. auch Punkt 3.1).

Diese Grundlagen enthalten die sachlichen Anforderungen an ein modernes Rettungssystem und zugleich die Zielvorstellungen für ein möglichst gleich hohes Leistungsniveau im gesamten Bundesgebiet.

Alle Fragen der Koordinierung und der Weiterentwicklung des Rettungswesens werden seit 1971 im Bund/Länderausschuß „Rettungswesen" beraten; ihm gehören die Referenten aus den für das Rettungswesen zuständigen Ministerien des Bundes, der Länder und der kommunalen Spitzenverbände an.

3. Sachstand

3.1 Der Stand der Rettungsdienst-Gesetzgebung
(Übersicht siehe Anlage 2)

Bayern, Baden-Württemberg, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, das Saarland und Schleswig-Holstein haben besondere Rettungsdienst-Gesetze verabschiedet. Niedersachsen wird ein Rettungsdienst-Gesetz einbringen, da eine Vereinbarung mit den Beteiligten nicht zustande gekommen ist; in Hessen wurde der Ausbau und die Durchführung des Krankentransportes und Rettungsdienstes am 10. Februar 1978 durch eine öffentlich-rechtliche Vereinbarung geregelt. Die Stadtstaaten Berlin, Bremen und Hamburg haben entsprechende Regelungen in ihren Feuerwehrgesetzen verankert.

In den Rettungsdienst-Gesetzen der Länder ist auch die Finanzierung des Rettungsdienstes im einzelnen behandelt. Dabei wird grundsätzlich zwischen Investitionskosten und Betriebskosten unterschieden.

Die Kosten sollen grundsätzlich durch Benutzungsentgelte abgedeckt werden. Die Regelungen dazu sind von Land zu Land verschieden.

Zu den Investitionskosten zahlen die meisten Länder nach Maßgabe ihrer Haushalte Zuschüsse oder Kostenerstattungen.

3.2 Vorhandene Einrichtungen des Rettungswesens

3.2.1 Rettungsleitstellen *)
(Übersicht siehe Anlage 3)

Die Rettungsleitstelle ist die Einsatzleitstelle des gesamten Rettungsdienstes in einem Rettungsdienstbereich. Sie muß ständig besetzt und erreichbar sein. Sie soll einen zentralen Krankenbettennachweis führen. Eine enge Zusammenarbeit mit den Einrichtungen der ärztlichen Selbstverwaltungskörperschaften für den ärztlichen Bereitschaftsdienst ist sicherzustellen. Benachbarte Rettungsleitstellen haben sich gegenseitig zu unterstützen.

Den Rettungsleitstellen unterstehen jeweils eine Anzahl von Rettungswachen. Die früher nur in den Stadtstaaten und größeren Städten vorhandenen Rettungsleitstellen sind inzwischen flächendeckend in allen Ländern eingerichtet. Funktion und Ausstattung der insgesamt 235 Rettungsleitstellen gewährleisten räumlich und zeitlich eine lückenlose Bedienung der Bevölkerung bei Notfällen. Die mittlere Bearbeitungsdauer eines Notrufes bis zur Alarmierung eines Rettungsmittels liegt bei unter einer Minute. Der Bundes-

*) In Berlin und Nordrhein-Westfalen „Leitstellen" genannt

minister für Forschung und Technologie hat die kommunikationstechnische Entwicklung moderner Rettungsleitstellen modellhaft gefördert. Neben der Entwicklung und Erprobung eines modularen Leitstellensystems in Recklinghausen, das dem Aufgabenumfang mittlerer bis kleiner Rettungsleitstellen angepaßt ist, wurde eine sogenannte „integrierte Leitstelle", die zusätzlich auch Aufgaben des Brand- und Katastrophenschutzes bewältigen kann, in Esslingen entwikkelt und eingerichtet.

Die Länder haben darüber hinaus eigene, bedarfsgerechte Leitstellenkonzepte entwickelt und gefördert. Sie legen auch Wert auf eine laufende Anpassung der Ausstattung durch Einsatz moderner Technologien.

3.2.2 Rettungswachen
(Übersicht siehe Anlage 4)

Die Rettungswache hält die mobilen Rettungsmittel, insbesondere Rettungswagen, Krankentransportwagen sowie das notwendige Personal einsatz- und abrufbereit.

Die Anzahl der vorhandenen Rettungswachen entspricht den Bedarfsplanungen. Damit ist auch durch das flächendeckende Netz von Rettungswachen die Versorgung der Bevölkerung sichergestellt. Dies schließt nicht aus, daß im Rahmen von Bedarfsanpassungen aus Leistungs- oder Kostengründen Änderungen notwendig werden. Als hilfreich hat sich dabei der Einsatz des „Simulationsmodells Rettungswesen" bei bisher 34 Rettungsdienstbereichen der Bundesrepublik Deutschland erwiesen (vgl. auch Punkt 4).

3.2.3 Rettungswagen
(Übersicht siehe Anlage 5)

Rettungswagen (Kurzzeichen RTW) dienen dazu, die Transportfähigkeit von Notfallpatienten vor und während der Beförderung herzustellen und aufrechtzuerhalten (DIN 75080 — Krankenkraftwagen —). Rettungswagen, die mit einem Notarzt besetzt sind, werden Notarztwagen (Kurzzeichen NAW) genannt.

Bei der ursprünglichen Bedarfsplanung zu Beginn des systematischen Aufbaus wurden Richtzahlen für den Bedarf an Krankenkraftwagen (1 Krankenkraftwagen auf 12 000 bis 15 000 Einwohner, wobei mindestens 40 % RTW sein sollen) entwickelt. Diese wurden auch der ursprünglichen Bedarfsplanung zugrunde gelegt. Nach den jetzigen Erkenntnissen müßten diese Bedarfswerte regional angepaßt werden. Eine entsprechende Untersuchung zur Ermittlung abgestufter Richtwerte von Rettungsfahrzeugen hat die BASt vorgelegt. Die Erkenntnisse werden derzeit von den Ländern geprüft und teilweise aufgegriffen.

Die nach Anlage 5 noch verbleibenden Unterschiede zwischen Ist und Soll können daher kaum für eine Beurteilung des Leistungsstands herangezogen werden. Der Ist-Zustand spiegelt die befriedigende, regional angepaßte und flächendeckende Ausstattung mit Rettungswagen wider. Der Ausbau kann bis auf die noch vorzunehmenden Anpassungen als abgeschlossen angesehen werden.

Große Fortschritte hat der Einsatz von Notärzten gemacht, obwohl eine flächendeckende Versorgung nicht überall erfolgt. Hier haben sich sehr flexible Organisationsformen entwickelt, über deren Notwendigkeit und Sinnhaftigkeit meist von den regionalen Planungsträgern entschieden wird. Hier ist in Zukunft noch eine Weiterentwicklung zu erwarten, sei es im Rahmen des Rettungsdienstes (Notärzte), sei es im Zusammenwirken mit den niedergelassenen Ärzten bzw. dem ärztlichen Bereitschaftsdienst.

Im Auftrag des Bundesministeriums für Forschung und Technologie wurde ein neuartiger Rettungs- und Notarztwagen „SAVE" (Schnelle Ambulante Vorklinische Erstversorgung) entwickelt. Er unterscheidet sich von den zur Zeit in Betrieb befindlichen Fahrzeugen u. a. durch eine Trennung von Trägerfahrzeug und Rettungseinheit, so daß die verschiedensten Fahrwerke deutscher Hersteller einer bestimmten Größenklasse zum Transport einer Rettungseinheit verwendet werden können. Eine Prototyperprobung hat die Tauglichkeit des Rettungs- und Notarztwagens SAVE unter Beweis gestellt. Die Weiterentwicklung zum Gesamtsystem SAVE, bei dem die Rettungseinheit stationär eingesetzt werden kann oder mit einer 4-Trageeinrichtung ausgerüstet wird, wurde abgeschlossen. Damit wurde ein zukunftsweisendes Konzept zur Verfügung gestellt. Eine Umsetzung dieses Konzeptes in eine Serienproduktion ist allerdings nicht gelungen. Die ergonomischen und medizinischen Erkenntnisse und Erfahrungen werden bei der Konstruktion und Ausstattung der konventionellen Rettungsfahrzeuge umgesetzt.

3.2.4 Krankentransportwagen
(Übersicht siehe Anlage 6)

Krankentransportwagen (Kurzzeichen KTW) sind grundsätzlich für die Beförderung von Nicht-Notfallpatienten bestimmt. Krankentransportwagen, die der DIN 75080 entsprechen, sind in ausreichender Anzahl flächendeckend vorhanden, ein zusätzlicher Bedarf besteht nicht mehr. Zu den ursprünglichen Bedarfsplanungen wird auf die Ausführungen unter 3.2.3 verwiesen.

3.2.5 Rettungshubschrauber (RTH)-Stützpunkte
(Übersicht siehe Anlage 7, 8)

Bei einem Einsatzradius von 50 km besteht derzeit ein nahezu flächendeckendes Netz von Rettungshubschrauber-Stationen. Für die Hubschrauber des Katastrophenschutzes, die für den Rettungsdienst eingesetzt werden, sieht die zwischen Bund und Ländern abgestimmte Stationierungsplanung insgesamt 18 Stationen vor, die seit November 1981 eingerichtet sind.

Für die Ende 1987 bestehenden insgesamt 36 Stationen werden die Rettungshubschrauber gestellt: Katastrophenschutz (18), Bundeswehr (6), ADAC-Luftrettung (7), Deutsche Rettungsflugwacht (5).

Mit der 1987 erfolgten Einrichtung des 36. Stützpunktes in Berlin werden Rettungshubschrauber in nunmehr allen Bundesländern eingesetzt.

Anstehende Probleme beim Einsatz von Rettungshubschraubern werden im Bund/Länder-Ausschuß „Rettungswesen" beraten. Um die Aufgaben der Rettungshubschrauber von den zunehmenden Krankentransporten abzugrenzen, hat der Bund/Länder-Ausschuß „Rettungswesen" eine Arbeitsgruppe „Sekundärtransporte durch Hubschrauber in der Bundesrepublik Deutschland" eingerichtet.

Aufgrund der Einsatzerfahrungen und der Entwicklung der modernen Medizintechnik werden Überlegungen zur Modifizierung der RTH-Ausstattung bis hin zu neuen Flugmustern angestellt.

3.2.6 Stand der Entwicklung eines einheitlichen Notrufsystems

Die Einführung des einheitlichen Notrufsystems 73 (Polizeinotruf 110 und Feuerwehrnotruf 112) ist bis auf wenige Ausnahmefälle abgeschlossen. Das System hat sich technisch und organisatorisch voll bewährt.

In den rd. 3 800 Ortsnetzbereichen sind über 4 000 Notrufanschlüsse der Polizei (110) und über 1 400 Anschlüsse der Feuerwehr (112) geschaltet. Sofern für den Feuerwehrruf 112 nicht eigene Anschlüsse vorhanden sind, ist die Kurzrufnummer 112 mit dem Polizeinotruf 110 parallel geschaltet.

Bei öffentlichen Münztelefonen sind nunmehr über 33 000 Notrufmelder (für münzfreien Notruf) eingerichtet.

Die vom Bundesminister für Forschung und Technologie geförderte Entwicklung des drahtlosen Notmeldesystems „Autonotfunk" (ANF) ist abgeschlossen. Die zuständigen Länder sehen eine Einführung des Systems als nicht sinnvoll an. Die notwendige Verbesserung der Notfallmeldesituation soll durch andere kommunikationstechnische Entwicklungen (z. B. Autotelefon oder bei den PROMETHEUS-Entwicklungen) weiterverfolgt werden.

3.2.7 Notrufsäulen an Bundesautobahnen

Bundesautobahnen erhalten aus betrieblichen Gründen Streckentelefone (Rufsäulen), die auch den Verkehrsteilnehmern für Notrufzwecke zur Verfügung stehen.

Bis zum Jahresende 1987 waren von den 8 616 km der unter Verkehr liegenden Bundesautobahnen 8 536 km mit Notrufsäulen etwa im Abstand von 2 km ausgestattet. Auf 80 km, die sich auf eine Mehrzahl kurzer Teilstrecken verteilen, erfolgt die Einrichtung, sobald die technischen Voraussetzungen dafür erfüllt sind.

Seit 1978 werden die Rufsäulen an den Bundesautobahnen auf eine verbesserte Notruftechnik umgerüstet. Mit ihrer Hilfe ist es möglich,

— den Standort eines Hilfesuchenden an einer Notrufsäule in der Fernsprechzentrale der Autobahnmeisterei automatisch festzustellen und

— ein Notrufgespräch von der Rufsäule aus über die Autobahnmeisterei zur nächstgelegenen Autobahn-Polizeidienststelle durchzuschalten.

Seit Ende 1987 ist die verbesserte Notruftechnik an allen Bundesautobahnen eingerichtet.

3.2.8 Notmeldeeinrichtungen an anderen Straßen (ohne Bundesautobahnen)
(siehe Anlage 9)

Bundesstraßen erhalten im Gegensatz zu den Bundesautobahnen keine Streckenfernsprechkabel mit den zugehörigen Rufsäulen. Es ist deshalb aufwendig, dort ein vergleichbares Notmeldesystem zu installieren. Die dafür aufzuwendenden Kosten gehören nicht zur Straßenbaulast.

Über einen Zeitraum von etwa zehn Jahren wurden ca. 2 200 private Unfallmelder eingerichtet. Es handelt sich hierbei um private Zusatzeinrichtungen an Hauptanschlüssen des öffentlichen Telekommunikationsnetzes. Bei Betätigung des Notmelders wird in der Regel automatisch eine Telefonverbindung zur nächsten Rettungsleitstelle hergestellt. Die Einrichtungskosten dafür wurden vor allem von der „Rettungsdienst Stiftung Björn Steiger e. V." und auch vom „Kuratorium Rettungsdienst Bayern", der „Rettungsstiftung Jürgen Pegler e. V.", der „Rettungsstiftung Saar" und vom „Notruf Saar e. V." getragen. Die Betriebskosten tragen Bayern und Schleswig-Holstein ganz, andere Länder zum Teil.

Die Deutsche Bundespost entwickelte ein neues, bundesweit einheitliches Notruftelefon. Dieses Notruftelefon ist voll in das bestehende Notrufsystem 73 integriert, um eine einheitliche Notruftechnik herbeizuführen und den Notruf und damit das Rettungswesen sicherer und schneller zu machen. Es stellt die Verbindung zur Rettungsleitstelle bzw. Polizei nach Betätigen der Notruftaste automatisch her und meldet der Abfragestelle selbsttätig seinen Standort. Durch eine automatische Überwachung der Betriebsbereitschaft garantiert es sofortige Störungserkennung und ermöglicht damit unverzügliche Störungsbeseitigung.

Mit der 16. Verordnung zur Änderung der Fernmeldeordnung vom 19. Februar 1981 (16. ÄndVFO) erfolgte nach positivem Ergebnis eines Betriebsversuches im Raum Gießen die benutzungsrechtliche Einführung dieses Notruftelefons.

Die Aufstellung erfolgt auf Antrag der Länder bei der Deutschen Bundespost. Die Beschaffungskosten für die Notruftelefone werden von der Deutschen Bundespost vorgestreckt.

Um die Aktivitäten privater Rettungsstiftungen zur finanziellen Entlastung der Länder zu fördern, wurde mit der 25. ÄndVFO vom 29. August 1984 ermöglicht, daß die Zahlung eines Teils der monatlichen Gebühren als einmalige Gebühr geleistet werden kann: Die monatliche Zuschlagsgebühr von 60,— DM kann auch als einmalige Gebühr von 5 100,— DM gezahlt werden. Diese Alternative der einmaligen Zahlungsweise erlaubte es den Rettungsstiftungen, den Ländern die Mitfinanzierung von Notruftelefonen zuzusagen. Darüber hinaus gilt die Senkung der einmaligen

Anschließungsgebühr von bisher 200,— DM auf 65,— DM ab Sommer 1984 auch für die Notruftelefone.

Um den weiteren Ausbau eines in das Notrufsystem 73 integrierten Notmeldesystem mit Notruftelefonen zu fördern und damit ein bundeseinheitliches und modernes System zur Verfügung zu stellen, erhebt die Deutsche Bundespost ab 1. Januar 1988 — mit Einführung der Telekommunikationsordnung — keine Gebühr mehr für besonders kostspielige Leitungen, die zu abseits gelegenen Notruftelefonen erforderlich sind.

Bis zum 31. Dezember 1987 wurden bereits über 3 000 Notruftelefone beantragt bzw. in Betrieb genommen.

3.2.9 Europäischer Notfallausweis (ENA)
(siehe Anlage 10)

Am 1. Juli 1987 hat die Bundesrepublik Deutschland als erstes EG-Mitgliedsland den neuen Europäischen Notfallausweis eingeführt. Er wurde auf Initiative des EG-Parlaments von der EG-Kommission in Zusammenarbeit mit den Gesundheitsministern der Mitgliedsstaaten (für die Bundesrepublik Deutschland: BMJFFG) in enger Anlehnung an den seit 1974 bewährten bundeseinheitlichen Notfallausweis geschaffen und löst diesen ab.

Das neue medizinische Notfalldokument ist vor allem für Träger von medizinischen Risikofaktoren bestimmt, kann aber auch für andere Benutzer, insbesondere bei Auslandsreisen, von Vorteil sein.

Der Europäische Notfallausweis ist in den neun Sprachen der EG-Mitgliedsländer abgefaßt und ermöglicht dadurch bei Unfällen auch im Ausland angesichts bestehender Sprachenprobleme bessere Hilfe als bisher. Es ist davon auszugehen, daß die übrigen EG-Staaten den Europäischen Notfallausweis nach und nach einführen.

3.3 Personal im Rettungsdienst

3.3.1 Rettungssanitäter/Rettungssanitäterin Rettungsassistent/Rettungsassistentin
(siehe Anlage 11)

Nachdem die Einführung von gesetzlichen Regelungen über den Beruf des Rettungssanitäters im Jahre 1974 scheiterte, hatte der Bund/Länder-Ausschuß „Rettungswesen" im Jahre 1977 empfohlen, die Ausbildung des im Rettungsdienst tätigen Personals auf der Grundlage eines „520-Stunden-Programms" zu verbessern. Es bestand dabei von vornherein Übereinstimmung, daß dies nur eine Übergangslösung bis zur Schaffung eines gesetzlichen Berufsbildes sein könne.

Das 520-Stunden-Programm wurde von Fachleuten als auf die Dauer nicht geeignet angesehen, um dem im Rettungsdienst tätigen Personal die für die Notfallrettung notwendigen Kenntnisse und Fähigkeiten zu vermitteln. Außerdem konnte damit in Ermangelung einer staatlichen Prüfung kein einheitlicher Leistungsstandard festgestellt werden.

Im Auftrag des Bund/Länder-Ausschusses „Rettungswesen" hat eine „Arbeitsgruppe Rettungssanitäter" die Frage geprüft, ob für die Schaffung eines gesetzlichen Berufsbildes „Rettungssanitäter" eine Notwendigkeit besteht und welche Anforderungen ggf. an ein solches Berufsbild zu stellen sind.

1985 legte die Arbeitsgruppe dem Bund/Länder-Ausschuß „Rettungswesen" ihren Bericht vor. Sie hatte dabei die Überzeugung gewonnen, daß bei der gegenwärtigen Ausbildung der Rettungssanitäter alle an ihn gerichteten fachlichen Ansprüche nur unzureichend erfüllen kann. Die Arbeitsgruppe konnte keine stichhaltigen Gründe dafür feststellen, daß gerade in den Fällen, in denen von den Entscheidungen des zur Hilfeleistung verpflichteten Rettungssanitäters im Wortsinne häufig Leben und Gesundheit abhängen, noch immer auf den Nachweis einer qualifizierten Berufsausbildung verzichtet wird. Zur Sicherstellung einer ordnungsgemäßen Durchführung des Rettungsdienstes hielt sie die Festschreibung verbindlicher Anforderungen an das im Rettungsdienst tätige Personal für notwendig. Bemängelt wurde auch der fehlende sozial- und berufsrechtlich abgesicherte Status des im Rettungsdienst tätigen Personals.

Die Arbeitsgruppe hielt eine gesetzliche Regelung des Berufsbildes Rettungssanitäter für notwendig und nach eingehender Bedarfs- und Kostenanalyse auch für durchführbar.

Der Bund/Länder-Ausschuß „Rettungswesen" teilte die Auffassung der Arbeitsgruppe und leitete den Bericht der Bundesregierung mit der Bitte zu, den Entwurf eines Gesetzes über den Beruf des Rettungssanitäters erarbeiten zu lassen.

Der Bundesminister für Jugend, Familie, Frauen und Gesundheit hat im April 1986 einen Referentenentwurf für ein „Gesetz über den Beruf des Rettungssanitäters/der Rettungssanitäterin" vorgelegt.

Im Verlauf der Erörterung und Abstimmung mit den Beteiligten zeigten sich insbesondere Bedenken bei den Hilfsorganisationen, die das ehrenamtliche Element im Rettungsdienst gefährdet sahen, wenn die im Entwurf vorgesehenen Regelungen realisiert würden. Die Länder erklärten, daß sie in ihren Rettungsdienstregelungen nach einer Übergangsphase nur die Besetzung der Rettungsmittel NAW und RTW mit mindestens einem nach dem vorgesehenen Bundesgesetz ausgebildeten Rettungssanitäter vorschreiben wollen. Daraufhin stimmten die Hilfsorganisationen dem Gesetzentwurf zu. Damit können auch künftig nach dem 520-Stunden-Programm Ausgebildete neben den nach neuem Bundesrecht Ausgebildeten auf den genannten Fahrzeugen sowie im Krankentransport eingesetzt werden. Um die Bezeichnung „Rettungssanitäter"/„Rettungssanitäterin" für die nach dem 520-Stunden-Programm Ausgebildeten beibehalten zu können, soll durch das Bundesgesetz die Berufsbezeichnung „Rettungsassistent"/„Rettungsassistentin" geschützt werden. Die Erlaubnis zur Führung der Berufsbezeichnung soll nach einem einjährigen Lehrgang mit theoretischem und praktischem Unterricht und einer praktischen Ausbildung, nach bestandener

staatlicher Prüfung und nach einer einjährigen praktischen Tätigkeit in bestimmten Einrichtungen (Rettungswachen) erteilt werden.

Der Gesetzentwurf ist Anfang 1988 von der Bundesregierung beschlossen und in das parlamentarische Verfahren eingebracht worden.

3.3.2 Einsatz von Zivildienstleistenden
(siehe Anlage 12)

In den vergangenen Jahren sind auch im Rettungsdienst und Krankentransport Zivildienstleistende eingesetzt worden. Sie stehen nach den Bestimmungen des Zivildienstgesetzes den Einsatzstellen für 20 Monate für Tag- und Nachteinsätze ständig zur Verfügung. Die bisherigen Einsatzerfahrungen sind positiv.

Der Bundesminister für Jugend, Familie, Frauen und Gesundheit und das Bundesamt für den Zivildienst sind in Zusammenarbeit mit den Rettungsdienstorganisationen bemüht, die Ausbildungsmöglichkeiten für Zivildienstleistende, die im Rettungsdienst und Krankentransport eingesetzt werden sollen, weiter zu verbessern und auszubauen.

Von den im November 1987 im Rettungsdienst und Krankentransport zur Verfügung stehenden 7 508 bereitgestellten Zivildienstplätzen waren 6 264 mit Zivildienstleistenden besetzt. Die große Zahl der freien Plätze erklärt sich daraus, daß dem Bundesamt für den Zivildienst insgesamt nicht genügend Zivildienstpflichtige zur Verfügung standen, um alle vorhandenen Plätze besetzen zu können.

3.3.3 Ehrenamtliche im Rettungsdienst

Der Rettungsdienst ist einer der wenigen Bereiche im Spektrum öffentlicher Aufgaben, in dem es möglich ist, daß sich engagierte Bürger in maßgeblichem Umfang an der Erfüllung der Aufgabe beteiligen. Viele Tausend Mitbürger lassen sich ausbilden und stellen ihre Arbeitskraft und ihre Freizeit kostenlos oder gegen ein geringes Entgelt in den Dienst der Sache.

In einigen Bundesländern (insbes. Bayern, Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz, Saarland) wird bis zu 40 % der personellen Vorhaltung von Ehrenamtlichen bestritten — einerseits ein deutliches Zeichen für das große Engagement in der Bevölkerung zur Hilfe am Nächsten, andererseits aber auch ein Element der Kostendämpfung im Gesundheitswesen.

Voraussetzung für den Einsatz von ehrenamtlichen Mitarbeitern im Rettungsdienst ist allerdings, daß die geforderten Anforderungen bezüglich Eignung und Qualifikation erfüllt werden.

3.3.4 Notärzte

Der Einsatz von speziell ausgebildeten Ärzten (Notärzten) gewinnt im Rettungsdienst mehr und mehr an Bedeutung. Durch den Ausbau der Notarztsysteme am Boden (Anlage 1 und 5) und in der Luft (Anlage 7 und 8) an inzwischen 681 Standorten wurde erreicht, daß derzeit jeder Dritte Notfallpatient von einem Notarzt versorgt wird.

War die Einrichtung von Notarztdiensten in der Anfangszeit des organisierten Rettungsdienstes weitgehend der Initiative engagierter Ärzte überlassen, wird inzwischen

— die Beteiligung von Krankenhausärzten am Rettungsdienst als eine Dienstaufgabe wahrgenommen,

— die Mitwirkung niedergelassener Ärzte auf eine vertragliche Grundlage gestellt (insbes. in Bayern), sowie

— die Zusatzausbildung für Ärzte, die im Rettungsdienst tätig werden, definiert (Fachkundenachweis „Rettungsdienst").

Probleme der Notarztversorgung liegen noch, vor allem in ländlichen Bereichen, in der fehlenden Flächendeckung.

3.4 Unterrichtung „Sofortmaßnahmen am Unfallort" und „Erste Hilfe"
(siehe Anlage 13)

Seit 1969 sind gemäß § 8a und 8b der StVZO alle Fahrerlaubnisbewerber verpflichtet, eine Ausbildung in „Sofortmaßnahmen am Unfallort" (Fahrerlaubnisklassen 1, 3, 4 und 5) bzw. die Teilnahme an einem „Erste Hilfe"-Kursus (Fahrerlaubnisklasse 2) nachzuweisen. Im Rahmen der Ausbildung „Sofortmaßnahmen am Unfallort" (3 Doppelstunden) werden gezielt diejenigen Teile der „Erste Hilfe"-Kurse (8 Doppelstunden) vermittelt, die sich auf Unfälle im Straßenverkehr beziehen.

Die Ausbildung von Laienhelfern erfolgt überwiegend durch die Sanitätsorganisationen. Der Bundesverband für den Selbstschutz vermittelt im Rahmen seiner Selbstschutzgrundlehrgänge den Teilnehmern die Inhalte der „Sofortmaßnahmen am Unfallort".

Durch die Ausbildungsverpflichtung für alle Fahrerlaubnisbewerber sowie Aufklärungsprogramme zur Teilnahme an Erste Hilfe-Kursen haben über 50 % aller Bundesbürger bzw. über 75 % aller Führerscheinbesitzer an einer Ausbildung in Erster Hilfe, Sofortmaßnahmen am Unfallort oder einer Sanitätsausbildung teilgenommen. Bedingt durch die Verpflichtung, vor Erteilung einer Fahrerlaubnis eine Ausbildung nachzuweisen, ist der Anteil der Bundesbürger mit einer Unterweisung in Sofortmaßnahmen am Unfallort seit 1980 von 21 auf 32 % angestiegen. Dagegen liegt der Anteil der in Erster Hilfe Ausgebildeten konstant bei einem Viertel.

Bereits bei Führerscheinerteilung liegt jede dritte Ausbildung länger als zwei Jahre zurück. Die Bescheinigungen sind zeitlich nicht befristet und eine Wiederholung der Ausbildung findet nur äußerst selten statt. Deshalb überrascht es nicht, daß nur 14 % der Bundesbürger und 21 % aller Führerscheinbesitzer erklären, sie seien bereit und in der Lage, alleine auf sich gestellt Erste Hilfe zu leisten.

1987 zeigte sich am Unfallort folgende Situation:

- bei jedem dritten Verkehrsunfall war die Unfallstelle nicht ausreichend abgesichert;
- die Anfahrt des Rettungsdienstes wurde bei jedem sechsten Unfalleinsatz behindert,
- ebenso häufig stören „Gaffer" die Arbeit des Rettungsdienstes vor Ort;
- bei vier von zehn Unfällen mit Verletzten wurde keine Hilfe geleistet, obwohl unbeteiligte Personen anwesend waren;
- die geleistete Hilfe durch Laien war in 6,3 % der Fälle lebensrettend.

Neuere Forschungsergebnisse der Bundesanstalt für Straßenwesen bestätigen, daß einmal erworbene Fähigkeiten und Kenntnisse rasch in Vergessenheit geraten, wenn sie nicht praktisch angewandt werden. Um ein befriedigendes Niveau bei der Erste Hilfe-Leistung sicherzustellen, wäre es deshalb erforderlich, die Ausbildung von Laienhelfern in geeigneter Form (Kurzlehrgänge, Kurswiederholung u. a. m.) in regelmäßigen Abständen zu wiederholen. Dies kann nur auf freiwilliger Basis erreicht werden. Der Bundesminister für Verkehr unterstützt daher Maßnahmen zur Aufklärung der Öffentlichkeit über die Notwendigkeit einer umfassenden Erste Hilfe-Ausbildung. 1982 wurde ein entsprechendes Aufklärungsprogramm des Deutschen Verkehrssicherheitsrates unterstützt. Seit 1986 führt der Deutsche Verkehrssicherheitsrat ein Aufklärungsprogramm „Jeder kann helfen" mit Unterstützung der DBV + PARTNER Versicherungen, Wiesbaden, und des Bundesverkehrsministeriums durch.

1985 und 1986 wurde eine Fernseh-Kurzspotserie im ARD-Programm ausgestrahlt. Es handelte sich um insgesamt 28 Spots mit Notfallsituationen aus den Bereichen Verkehr, Beruf, Schule, Haushalt und Freizeit. Deutlich gemacht wurde, daß Erste Hilfe geleistet werden muß und wie Erste Hilfe geleistet werden kann, um die Zeit zwischen Eintritt des Notfalls und Eintreffen des Rettungsdienstes mit Hilfsmaßnahmen zu überbrücken.

Die Serie soll insbesondere zur Teilnahme an Erste Hilfe-Kursen motivieren und das Bewußtsein der Bevölkerung für diese lebensrettenden Maßnahmen stärker ausprägen. Sie wird daher als Video und Lehrfilm sowie als Comic-Serie angeboten.

Um Impulse für eine verbesserte Laienhilfe zu geben, hat der Bundesminister für Verkehr die gemeinsame „Fachtagung Erste Hilfe" des DVR und des DRK angeregt und unterstützt, die im Oktober 1987 in Hennef/Sieg stattfand.

Ziel der Tagung war, aus der kritischen Diskussion des Sachstandes, an der sich alle tragenden Organisationen und staatlichen Stellen beteiligt haben, Empfehlungen für die Weiterentwicklung der Ersten Hilfe zu erarbeiten.

3.5 Neuregelung des Krankentransports

Die Rettungsdienstgesetze der Länder bzw. die Feuerwehrgesetze der Stadtstaaten definieren den Rettungsdienst einschließlich der Krankenbeförderung als öffentliche Aufgabe. Neben dem organisierten Rettungsdienst mit seinen hohen Anforderungen an die Organisation, die ständige Einsatzbereitschaft, an die Qualifikation des Personals und an die Sachausstattung, betreiben in zunehmendem Maße auch private Unternehmer Verkehr mit Krankenkraftwagen. Hier fehlt es häufig an der notwendigen Qualifikation, die nur begrenzt im Wege einer Auflage nach dem Personenbeförderungsgesetz sichergestellt werden kann.

Die für den Rettungsdienst zuständigen Länderminister und die Durchführenden des Rettungsdienstes sehen ohne eine Neuregelung des Krankentransports Gefahren für die Funktionsfähigkeit des öffentlichen Rettungsdienstes als wichtigen Bestandteil der Daseinsvorsorge. Der Bundesrat hatte daher beim Deutschen Bundestag den Gesetzentwurf eines „Sechsten Gesetzes zur Änderung des Personenbeförderungsgesetzes (PBefG)" eingebracht (Bundestags-Drucksache 10/3425 vom 30. Mai 1985).

Der Gesetzentwurf sah vor, daß

- der Verkehr mit Krankenkraftwagen definiert wird,
- Qualifikationsanforderungen in personeller und sächlicher Hinsicht festgelegt werden,
- die Zulassung zur Erhaltung der Funktionsfähigkeit des öffentlichen Rettungsdienstes steuerbar wird und
- durch Bedingungen und Auflagen u. a. eine Beförderungs- und Betriebspflicht sowie eine Zusammenarbeit mit dem öffentlichen Rettungsdienst vorgeschrieben werden kann.

Die Bundesregierung hat in ihrer Stellungnahme dem Vorschlag grundsätzlich zugestimmt, jedoch eine objektive Zulassungsregelung wegen verfassungsrechtlicher Bedenken abgelehnt.

Im Laufe des Gesetzgebungsverfahrens hat der Verkehrausschuß des Deutschen Bundestages am 25. Juli 1986 den Beschluß gefaßt, wonach der Gesetzentwurf auch hinsichtlich einer Regelung des „Krankentransports" mit Pkw nicht entscheidungsreif sei und die Bundesregierung aufgefordert hat, einen neuen Gesetzentwurf vorzulegen. Der Freistaat Bayern hat dem Bundesrat im Dezember 1987 einen Gesetzantrag mit dem Ziel vorgelegt, die Regelung dieses Verkehrs aus dem PBefG herauszunehmen und so den Ländern die Möglichkeit zur Gesetzgebung zu eröffnen (BR-Drucksache 544/87). Dies habe den Vorteil, daß sachnahe, an den jeweiligen Länderbesonderheiten der rettungsdienstlichen Organisation orientierte Regelungen erlassen werden können und die Aufspaltung der Regelungsmaterie in einen personenbeförderungsrechtlichen und einen rettungsdienstlichen Bereich mit unterschiedlichen Gesetzgebungszuständigkeiten beseitigt wird. Der BR hat inzwischen beschlossen, den Gesetzentwurf im BT einzubringen.

Die Länder beabsichtigen, den Verkehr mit Krankenkraftwagen im Zusammenhang mit den überwiegend bereits vorhandenen rettungsdienstlichen Vorschriften umfassend zu regeln und durch gleichmäßige

Qualitätsanforderungen und ggf. auch Zulassungsschranken die Chancengleichheit zwischen öffentlichem Rettungsdienst und privaten Krankentransportunternehmen herzustellen und so die Funktionsfähigkeit des öffentlichen Rettungsdienstes zu sichern.

Die Bundesregierung ist zu der Auffassung gelangt, daß die Schwierigkeiten, denen sich die Träger des öffentlichen Rettungsdienstes bei einer flächendekkenden und zugleich möglichst wirtschaftlichen Gestaltung des Rettungsdienstes gegenübersehen, entsprechend den unterschiedlichen regionalen Verhältnissen am besten durch landesrechtliche Regelungen abgebaut werden können.

4. Forschung zum Rettungswesen

(Übersicht siehe Anlage 14)

Forschung zum Rettungswesen verfolgt das Ziel, den für die Sicherstellung und Durchführung verantwortlichen Ministerien und Organisationen Entscheidungshilfen für eine wirksame und wirtschaftliche Organisation des Rettungswesens anzubieten. Sie soll aber auch neue technische und organisatorische Entwicklungen fördern und ihre Umsetzung in die Praxis unterstützen. Entsprechende Vorhaben werden vorwiegend durch den Bundesminister für Verkehr bzw. die Bundesanstalt für Straßenwesen — in den vergangenen Jahren auch durch den Bundesminister für Forschung und Technologie — betrieben. Die Abstimmung der Vorhaben mit den Ländern erfolgt im Bund/Länderausschuß „Rettungswesen" und seiner „Arbeitsgruppe Forschung".

Eine standardisierte bundeseinheitliche Dokumentation des Einsatzgeschehens und der Leistungen im Rettungswesen hat sich trotz erfolgversprechender Ansätze bislang noch nicht durchgesetzt. Daher war einer der Forschungsschwerpunkte in den vergangenen Jahren die Erarbeitung von Übersichten über den Leistungsumfang und das Leistungsniveau des Rettungsdienstes (vgl. Anlage 1). Ergänzend dazu wurden die ökonomischen Rahmenbedingungen der Durchführung des Rettungsdienstes analysiert.

Zur Planung und Überprüfung von Rettungssystemen wurde das „Simulationsmodell Rettungswesen" entwickelt und Ländern sowie Organisationen zur Verfügung gestellt. Seine Anwendung wird unter bestimmten Bedingungen durch den Bundesminister für Verkehr gefördert. Mit Hilfe dieses Modells lassen sich die Auswirkungen von geplanten Maßnahmen oder erwarteten Entwicklungen auf die Leistungsfähigkeit und Wirtschaftlichkeit des Rettungsdienstes bestimmen. Das Rechenmodell, das inzwischen bei einer Vielzahl von Untersuchungen in über 34 Rettungsdienstbereichen eingesetzt und ständig erweitert worden ist, ist als zweckmäßiges Instrumentarium zur Entscheidungsvorbereitung bei der Organisationsplanung im Rettungsdienst anzusehen.

Die Notwendigkeit einer Erhöhung der allgemeinen Akzeptanz der Laienhilfe erfordert auch Überlegungen darüber, ob und in welcher Form die Ausbildung von Laienhelfern verbessert werden kann. Die Bundesanstalt für Straßenwesen hat in diesem Zusammenhang auf der Grundlage verschiedener bereits abgeschlossener Untersuchungen weitere Vorhaben konzipiert, in denen Möglichkeiten zur Verbesserung der Laienhilfe bei Verkehrsunfällen geprüft werden.

Eine Untersuchung zum Verhalten von Laienhelfern am Notfallort hat gezeigt, daß im Rahmen der praktizierten Ausbildung verstärkt auf Problempunkte wie richtige Notfallmeldung, Absichern der Unfallstelle oder Durchführung von bestimmten Hilfsmaßnahmen hinzuweisen ist. Ergänzend führen Mediziner, Psychologen und Sozialwissenschaftler Untersuchungen durch, deren Ergebnisse den Sanitätsorganisationen Anregung und Unterstützung bei den Bemühungen um eine verbesserte Ausbildung sein sollen.

Um einen abgesicherten Überblick über Forschungsnotwendigkeiten zu gewinnen, hat die Bundesanstalt für Straßenwesen eine Projektgruppe „Rettungswesen" unter Beteiligung verschiedener Experten eingerichtet.

Das Ergebnis dieser Projektgruppenarbeit wurde 1987 dem Bundesminister für Verkehr vorgelegt. Neben umfangreichen Anregungen für die Verantwortlichen des Rettungswesens haben die Mitglieder der Projektgruppe auf verschiedene Wissenslücken hingewiesen und konkrete Forschungsvorschläge ausgearbeitet.

Zwei dieser Untersuchungsvorschläge hat die Bundesanstalt für Straßenwesen bereits in ihrem Forschungsprogramm 87/88 berücksichtigt. Bei der Planung von Notarztsystemen stellt sich immer wieder die Frage, welche der bekannten Organisationsformen für den konkreten Fall Vorteile bietet. Die Projektgruppe hat deshalb eine Anregung der Bundesländer aufgegriffen und ein Forschungsprojekt formuliert, dessen Ergebnisse die Entscheidungs- und Planungsträger im Rettungsdienst bei der Planung von Notarztsystemen unterstützen wird.

Ein weiterer Vorschlag bezieht sich auf die Kommunikation im Rettungsdienst. Nachdem in der Vergangenheit überwiegend die Technik von Kommunikationssystemen im Vordergrund des Forschungsinteresses stand (mobile und stationäre Notrufmelder, Leitstellentechnik, Funksysteme) rückt nun der Kommunikationsprozeß selbst in den Mittelpunkt. Durch eine Analyse der Tätigkeit in Rettungsleitstellen wird angestrebt, Hinweise für eine Verbesserung der Notfallmeldung, Folgerungen für die Personalausbildung in Rettungsleitstellen sowie Vorschläge zur besseren Nutzung von Kommunikationstechnologien abzuleiten.

5. Rettungswesen in den Mitgliedsländern der Europäischen Verkehrsministerkonferenz (ECMT/CEMT)

Die Sorge um die Erstversorgung der Unfallverletzten im Straßenverkehr gab für den Ausschuß „Straßenverkehrssicherheit" Anlaß, der CEMT 1969 einen Bericht über den Sachstand des Rettungswesens in den CEMT-Mitgliedsländern vorzulegen. In einem Resolutionsentwurf wurden dem Stellvertreter-Ausschuß eine Reihe von Maßnahmen vorgeschlagen, die dazu führen sollten, in allen CEMT-Ländern eine möglichst wirkungsvolle Verbesserung des Rettungswesens zu erreichen. 1981 regte die Bundesrepublik Deutschland eine erneute CEMT-Umfrage zur „Unfallrettung im Straßenverkehr" in den Mitgliedsländern an. Der Bericht über diese Umfrage, an der sich 18 Länder beteiligt haben, wurde 1983 der Europäischen Verkehrsministerkonferenz vorgelegt. Er zeigt im Vergleich zu 1969 einen wesentlich verbesserten Ausbauzustand des Rettungswesens. Allerdings wurden auch ungelöste Probleme deutlich, die insbesondere in den Bereichen Laienhilfe, Personalausbildung und in der Organisation des Rettungsdienstes im ländlichen Raum lagen.

Auf der Grundlage dieser von der Bundesrepublik Deutschland vorgelegten Untersuchung hat die Verkehrsministerkonferenz eine Resolution beschlossen, in der den Regierungen der Mitgliedsländer u. a. empfohlen wird,

- die Ausbildung in Erster Hilfe zu fördern und sicherzustellen, daß das so erworbene Wissen regelmäßig aufgefrischt wird,
- spezielle Berufsgruppen gezielt in Erster Hilfe auszubilden,
- eine einheitliche Berufsausbildung für das nichtärztliche Personal im Rettungsdienst zu schaffen,
- die Wirksamkeit des Rettungswesens zu verbessern, in erster Linie durch einen Ausbau des Rettungsdienstes im ländlichen Bereich,
- standardisierte Daten zum Rettungsdienst innerhalb eines Landes zu erstellen.

Anlage 1

6. Anlagen

Leistungen des Rettungsdienstes in der Bundesrepublik Deutschland 1987 [1])

Bereits bei der Leistungsanalyse 1985 zeichnete sich ab, daß private Unternehmen regional sehr unterschiedlich Beförderungsleistungen erbringen. Bei der jetzigen Leistungsanalyse ist festzuhalten, daß die privaten Unternehmen in einigen örtlichen Bereichen inzwischen erhebliche Anteile an den Beförderungen erbringen, ohne daß es über den Umfang und Qualität dieser Leistungen einen gesicherten Überblick gibt. Zugängliche Dokumentationen werden nicht geführt. In Hamburg wird der Anteil der privaten Firmen an den Krankentransporten beispielsweise auf ca. 40% geschätzt. Sie sind in der folgenden Leistungsanalyse nicht erfaßt. Dagegen sind jedoch die privaten Krankentransporte in Berlin (Anteil 51%) mit enthalten. Aufgrund dieser Unsicherheiten kann ein exakter Überblick über die Leistungen im Rettungsdienst inzwischen nicht mehr gegeben werden.

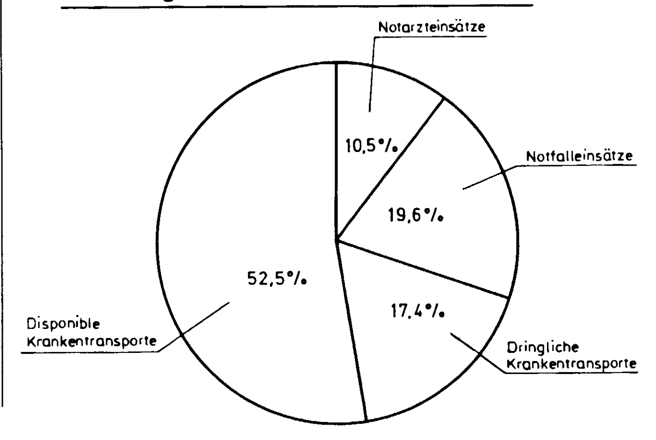
Nachdem die „Patientenfahrten" inzwischen weitgehend vom privaten Personenbeförderungsgewerbe durchgeführt werden, scheint sich die Zahl der jährlichen Rettungsdiensteinsätze bei 6 Mio. zu stabilisieren. Mindestens jeder zehnte Bundesbürger ist damit in jedem Jahr auf die Leistung des Rettungsdienstes angewiesen. Bei 1,8 Mio. Einsätzen ist mit akuter oder drohender Vitalgefährdung der Patienten zu rechnen, der Anteil der Notfälle ist auf 30% aller Rettungsdiensteinsätze angestiegen.

Die Struktur der Notfalleinsätze ist, verglichen mit 1985, konstant geblieben. Nahezu jeder zweite Notfalleinsatz gilt einem akut erkrankten Patienten (internistischer Notfall), jeder sechste Notfalleinsatz führt zu einem Verkehrsunfall. Diese beiden sehr unterschiedlichen Einsatzursachen bestimmen weitgehend die Anforderungen an Organisation und Ausstattung des Rettungsdienstes.

Deutlich angestiegen ist wiederum der Anteil der Notarzteinsätze im Rettungsdienst. Bei mehr als einem Drittel aller Notfälle ist inzwischen ein Notarzt vor Ort. Allerdings bedeutet das auch, daß noch immer bei fast zwei Drittel aller Notfälle ausschließlich Rettungssanitäter und Rettungshelfer im Einsatz sind. Die Folgerung aus dieser Situation ist, daß

— dem gezielten Ausbau von Notarztsystemen weiterhin Aufmerksamkeit gewidmet werden muß, aber auch

Verteilung der Einsätze nach Einsatzart



[1]) Der Bundesminister für Verkehr hat 1986 das Ingenieurbüro für Verkehrstechnik (IVT), Karlsruhe, erneut damit beauftragt eine „Analyse des Leistungsniveaus im Rettungsdienst" durchzuführen. Ziel der Untersuchung war es, mit den Einsatzdaten, die aus 31 repräsentativ ausgewählten Rettungsdienstbereichen zur Verfügung gestellt worden sind, einen aussagefähigen Überblick über das Leistungsgeschehen im Rettungsdienst des Jahres 1987 zu vermitteln. Ergänzt werden die Untersuchungsergebnisse durch wesentliche Aussagen aus den „Dokumentationsstudien Rettungsdienst und Krankentransport von 1973 bis 1981" des Institutes für Rettungsdienst beim DRK. Die Bundesanstalt für Straßenwesen hat den zusammenfassenden Entwurf ausgearbeitet.

Tabelle 1

Anzahl und Verteilung der Rettungsdiensteinsätze

Einsatzart	Anzahl (in 1 000)	Anteil (in %)	Anzahl (in 1 000)	Anteil (in %)
	1985		1987	
Notfälle mit Notarzt	560	*(32)*	620	*(35)*
Notfälle ohne Notarzt	1 170	*(68)*	1 160	*(65)*
Notfälle insgesamt	1 730	*29*	1 780	*30*
Krankentransporte	4 240	*71*	4 140	*70*
Rettungsdiensteinsätze	5 970	*100*	5 920	*100*

1. Leistungen des Rettungsdienstes 1987

Die insgesamt 6 Mio. Einsätze des Rettungsdienstes werden nach Notfalleinsätzen und Krankentransporteinsätzen unterschieden (Tabelle 1). Die Mehrzahl dieser Einsätze (70 %) sind Krankentransporte, also Einsätze, bei denen die Patienten zwar betreuungsbedürftig sind, aber kein akuter Notfall vorliegt. Diese Krankentransporte können jedoch nicht einfach als Nur-Beförderungsfälle bezeichnet werden, da eine sachgerechte Betreuung der Patienten verfügbar sein muß. Immerhin sind bei ca. 13 % dieser Einsätze mit KTW Erste-Hilfe-Maßnahmen erforderlich gewesen und bei ca. 5 % aller KTW-Einsätze treten während des Transportes lebensbedrohliche Komplikationen auf.

Die Struktur der Notfalleinsätze verändert sich stetig hin zu höheren Anteilen der Einsätze mit Notarzt. Mehr als ein Drittel (35 %) aller Notfälle führen zum Einsatz eines Notarztes. Dies bedeutet aber auch, daß trotz der vielfältigen Initiativen zum flächendeckenden Ausbau von Notarztsystemen 65 % aller Patienten mit akuter oder drohender Vitalgefährdung noch nicht am Notfallort von einem Notarzt behandelt werden.

Diese Tatsache stützt die Forderung nach einer besseren Ausbildung auch des nicht-ärztlichen Personals im Rettungsdienst, d. h. nach einem Berufsbild für Rettungsassistenten.

Die Ursachen für die Notfalleinsätze (Tabelle 2) weisen annähernd die Struktur wie 1985 auf. 47 % aller Notfalleinsätze führen zur Versorgung von Akut-Erkrankten (Internistische Notfälle). Danach folgen mit 16 % die Verkehrsunfalleinsätze. Sonstige Notfalleinsätze z. B. zu Verbrechen, Suiciden, oder zu hilflosen Personen, dringende Blut- und Organtransporte, machen insgesamt 19 % der Einsätze aus.

2. Notarztversorgung

Der Ausbau von Notarztsystemen im bodengebundenen wie auch im Luftrettungsdienst ist weitergeführt worden (siehe hierzu die Anlagen 5 und 7). Im bodengebundenen Rettungsdienst haben sich zwei Grundformen für die Organisation von Notarztsystemen durchgesetzt:

— Das Stations- oder Kompakt-System: Ein Notarztwagen (NAW) ist an einer Klinik oder an einer besonderen Rettungswache stationiert und rückt von dort im Alarmfall mit dem Arzt zum Notfallort aus.

— Das Rendez-vous-System: Der Notarzt wird von seinem Tätigkeitsort (Klinik, Praxis) mit einem Notarzteinsatzfahrzeug (NEF, ein Pkw mit einer Zusatzausstattung entsprechend DIN 75079) zum Notfallort gefahren. Gleichzeitig fährt auch ein Rettungswagen (RTW) zum Notfallort.

In den vergangenen Jahren hat sich gezeigt, daß das Rendez-vous-System mehr und mehr an Bedeutung gewinnt. Dieses System bietet durch bessere Flächendeckung und höhere Einsatzflexibilität des Notarztes vor allem Vorteile in dünner besiedelten Rettungsdienstbereichen. Aber auch in Großstädten und Ballungsgebieten wird der Notarzt zunehmend im Rendez-vous-System eingesetzt.

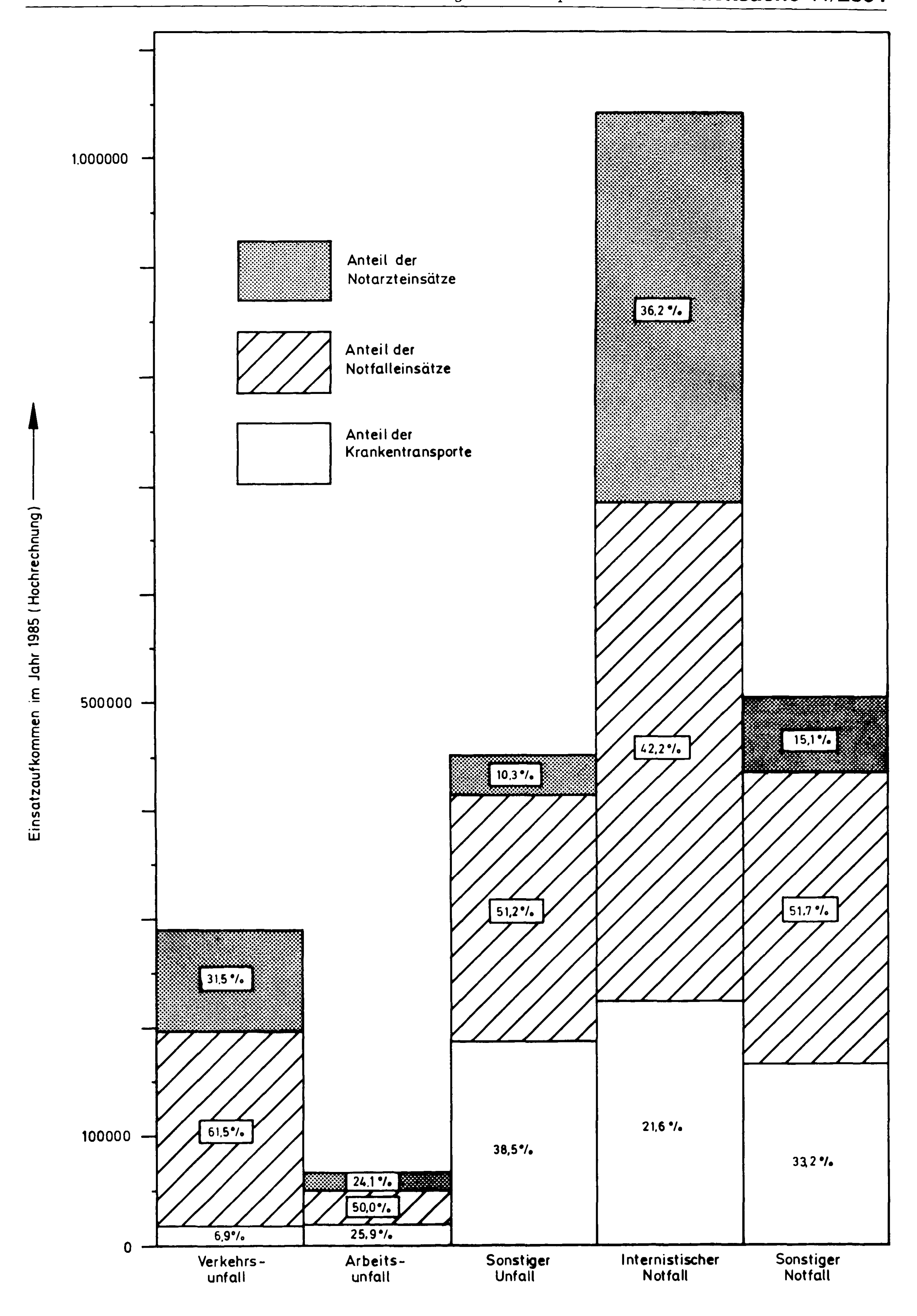
Bei mehr als einem Drittel aller Notfälle ist der Notarzt vor Ort (Tabelle 2). Der Anteil der Notarzteinsätze (Notarztquote) bei der Versorgung einzelner Notfallindikationen ist sehr verschieden. Akute Erkrankungen werden — soweit sie als Notfall eingestuft werden — knapp zur Hälfte (46,3 %) von Notärzten versorgt, die entsprechenden Quoten für Verkehrsunfälle (33,9 %) und für Arbeitsunfälle (32,1 %) sind deutlich niedriger. Extrem niedrig sind die Notarztquoten für „sonstige Notfälle" (22,7 %) und für „sonstige Un-

Tabelle 2

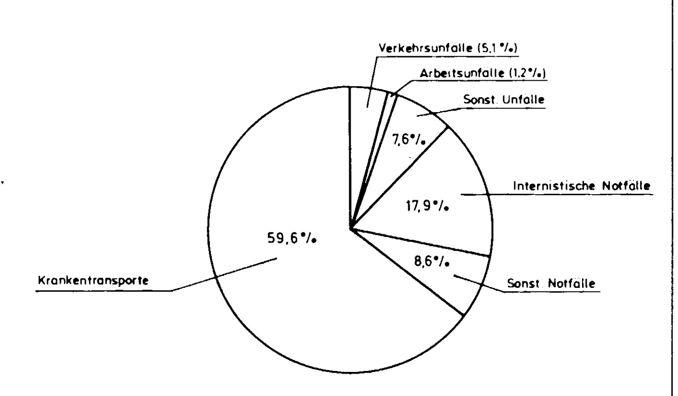
Struktur der Notfalleinsätze nach Einsatzanlaß und Umfang der Notarztversorgung

Einsatzanlaß	Notfälle insgesamt in 1000		davon versorgt vom Notarzt				Notarzt-quote in %	
			in 1000		in %			
	1985	1987	1985	1987	1985	1987	1985	1987
Verkehrsunfall	272	280	92	95	*16,4*	*15,3*	*33,8*	*33,9*
Arbeitsunfall	48	53	18	17	*3,2*	*2,7*	*37,5*	*32,1*
Sonstiger Unfall*)	265	278	38	47	*6,8*	*7,6*	*14,3*	*16,9*
Akute Erkrankung	820	830	357	384	*63,8*	*62,0*	*43,5*	*46,3*
Sonstiger Anlaß	325	339	55	77	*9,8*	*12,4*	*16,9*	*22,7*
	1 730	1 780	560	620	*100,0*	*100,0*	*32,4*	*34,8*

*) (Haus-, Sport-, Freizeitunfall)


1.000000
500000
100000
0
Einsatzaufkommen im Jahr 1985 (Hochrechnung)
Anteil der Notarzteinsätze
Anteil der Notfalleinsätze
Anteil der Krankentransporte
31,5 %
61,5 %
6,9 %
24,1 %
50,0 %
25,9 %
10,3 %
51,2 %
38,5 %
36,2 %
42,2 %
21,6 %
15,1 %
51,7 %
33,2 %
Verkehrs-unfall
Arbeits-unfall
Sonstiger Unfall
Internistischer Notfall
Sonstiger Notfall

fälle" — nur jeder 6. Unfall im Haus-, Sport- bzw. Freizeitbereich wird von einem Notarzt versorgt. Die überdurchschnittlich hohe Notarztquote bei akuten Erkrankungen kann darauf zurückgeführt werden, daß die entsprechenden Krankheitssymptome von der Rettungsleitstelle vergleichsweise einfach gezielt abgefragt werden können und dadurch eine dem Notfall angemessene Einsatzentscheidung möglich wird.



3. Leistungszeiten

Schnelligkeit kann Leben retten. Je eher ein Verunglückter oder Akut-Erkrankter vom qualifizierten Personal des Rettungsdienstes versorgt wird, um so größer sind seine Chancen, daß er überlebt und ohne größere Folgeschäden aus der Klinik entlassen werden kann. Die Verkürzung des „therapiefreien Intervalls" ist eine der wesentlichen Aufgaben des Rettungswesens.

Der Rettungsdienst als Teilbereich des Rettungssystems hat unter anderem die Aufgabe, durch die ausreichende Vorhaltung einsatzbereiter Fahrzeuge, durch organisatorische Maßnahmen und durch den Einsatz technischer Hilfsmittel die Zeit zwischen einer Notfallmeldung und dem Eintreffen eines Rettungsmittels am Notfallort (Eintreffzeit) zu verkürzen. Als Orientierungsgrößen haben die Bundesländer Zeitrichtwerte für die Planung des Rettungsdienstes vorgegeben (Tabelle 3).

Eintreffzeiten werden deshalb als wesentliche Indikatoren für die Leistungsfähigkeit des Rettungsdienstes bei Notfalleinsätzen angesehen. Benötigten die Fahrzeuge des Rettungsdienstes Anfang der 70er Jahre noch rund 20 Minuten, um einen Notfallort zu erreichen, so ist heutzutage ein Rettungsfahrzeug im Mittel bereits 8 Minuten nach der Alarmierung vor Ort (Tabelle 4). Spätestens 10 Minuten nach der Meldung ist in 80 % aller Notfälle der Rettungsdienst am Notfallort. Trotz aller Bemühungen um eine Verkürzung der Eintreffzeit können jedoch 3,7 % der Notfälle (das sind immerhin ca. 66 000 Einsätze) nicht innerhalb von 20 Minuten versorgt werden.

Die Eintreffzeiten bei Einsätzen ohne Notarztbeteiligung sind kürzer als bei Notarzteinsätzen. Besonders deutlich wird der Zeitunterschied bei sehr kurzen Eintreffzeiten (bis 7 Minuten, Tabelle 4). Dies ist darauf zurückzuführen, daß das Netz der Rettungswachen sehr viel dichter ist als das der Notarztstationen. Dadurch ist die Anfahrtentfernung für Notärzte im Durchschnitt zwangsläufig länger.

Tabelle 3

Zeitrichtwerte in den Bundesländern

Land	Zeitspanne	Minuten
Baden-Württemberg	Hilfsfrist [1]	10 bis 15
Bayern	Hilfsfrist [2]	12 bis 15
Niedersachsen	Fahrzeit	10
Nordrhein-Westfalen	Toleranzzeit [3]	5 bis 8
Saarland	bis Eintreffen [4]	15
Schleswig-Holstein	Fahrzeit	15

Erläuterungen:

[1] Zeit zwischen Eingang der Notfallmeldung und Eintreffen am Notfallort.
[2] Fahrzeit zum Notfallort.
[3] Zeit zwischen Einsatzbefehl und Eintreffen am Notfallort.
[4] Eintreffen der ärztlichen Hilfe nach Schadensereignis.

Quelle: Kühner, R.: Organisationsformen im Rettungsdienst.

4. Rettungsdienst und Verkehrsunfälle

Die zunehmende Gefährdung auf den Straßen war zu Beginn der 70er Jahre Anlaß, sowohl den bodengebundenen Rettungsdienst neu zu ordnen und in einen neuen rechtlichen Rahmen zu stellen, als auch den Aufbau eines inzwischen flächendeckenden Systems der Luftrettung einzuleiten. Die Statistik der Luftrettung weist den Verkehrsunfall mit ca. 40 % noch immer als dominierende Einsatzursache aus, dagegen ist der Anteil von Verkehrsunfällen im Einsatzspektrum des bodengebundenen Rettungsdienst auf 16 % gefallen.

Die besonderen Umstände von Straßenverkehrsunfällen (zeitliche und örtliche Zufälligkeit, technische Rettung, Witterungseinflüsse, Behinderung durch Gaffer) und die komplizierten Verletzungen führen dazu, daß Verkehrsunfälle auch an einen gut organisierten Rettungsdienst höchste Anforderungen stellen.

Die Fehlereinsatzquote bei Verkehrsunfällen liegt mit 16,8 % deutlich über dem Wert der übrigen Einsatzanlässe (9,6 %). Ursache hierfür sind unter anderem Schwierigkeiten bei der Notfallmeldung — die Rettungsleitstelle kann wegen des häufig ungenauen Meldebildes seltener eine sachgerechte Einsatzentscheidung fällen. Hier besteht Notwendigkeit, im Rahmen der Ersten Hilfe-Ausbildung verstärkt auf die richtige Notfallmeldung hinzuweisen.

Ein Vergleich der Eintreffzeiten bei „Verkehrsunfällen" und „akuter Erkrankung" (internistische Notfälle) in Tabelle 5 zeigt, daß die Leistungswerte des Rettungsdienstes bei Verkehrsunfällen besonders gut ausfallen. Im Mittel ist der Rettungsdienst um 1,4 Minuten schneller am Ort des Geschehens. Die kurzen Eintreffzeiten werden bei Verkehrsunfällen eindeutig häufiger erreicht als bei internistischen Notfällen.

Tabelle 4

Eintreffzeiten für Notfall- und Notarzteinsätze

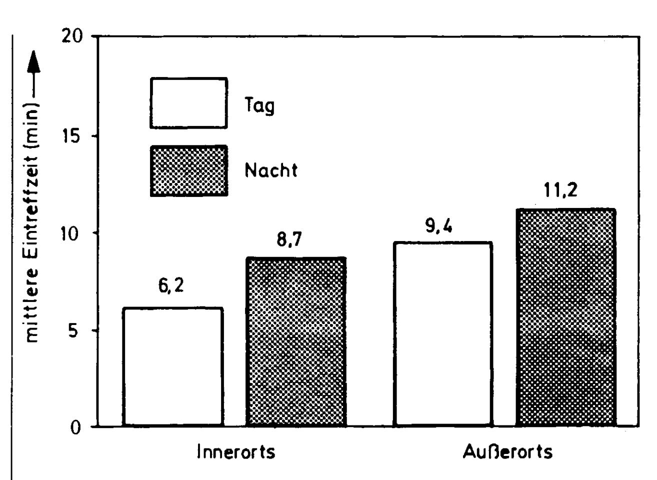
(kumulierte Werte)

	bis 2 Minuten %	bis 5 Minuten %	bis 7 Minuten %	bis 10 Minuten %	bis 15 Minuten %	bis 20 Minuten %	Mittelwert in Minuten
1. Notfall ohne Notarzt	7,8	45,7	66,9	83,0	93,6	96,8	7,5
2. Notfall mit Notarzt	5,3	30,5	55,4	76,7	91,4	96,8	8,8
3. alle Notfälle	7,0	40,7	63,1	81	92,9	96,8	8,4

Die Eintreffzeiten bei Verkehrsunfällen sind, je nach Tageszeit und Ortslage, sehr verschieden. Auf Außerortsstraßen, und hier vor allem bei Nacht, sind die Eintreffzeiten des Rettungsdienstes überdurchschnittlich lang. Dies ist unter anderem deshalb besorgniserregend, weil gerade im Außerortsbereich die Zeit bis zur Meldung eines Unfalles unverhältnismäßig hoch ist[2]).

Dabei sind nach der Unfallstatistik Außerortsunfälle, besonders wenn sie bei Nacht geschehen, durch überdurchschnittlich schwere Unfallfolgen gekennzeichnet. Durch eine Verkürzung der Rettungszeit, also sowohl der Meldezeit (z. B. durch Notrufsäulen, mobile Funksysteme), als auch der Eintreffzeit, kann eine spürbare Verbesserung des Leistungsniveaus des Rettungssystems zugunsten der Überlebenschancen der Straßenverkehrsunfallopfer erreicht werden. Darauf gründet beispielsweise auch die Wirksamkeit der Rettungshubschrauber.

[2]) Für Unfälle im Innerortsbereich wurde eine mittlere Meldezeit von 5,2 Minuten, ermittelt, auf Außerortsstraßen liegt dieser Wert bei 7,8 Minuten. Quelle: Puhan, Th.: Erste-Hilfe-Leistung bei Verkehrsunfällen (Bericht zu FP 7.87512 der BASt), Karlsruhe 1987



5. Entwicklungen im Rettungsdienst[3])

Der Anteil der Notfalleinsätze (einschließlich Notarzteinsätze) am Gesamtaufkommen des Rettungsdienstes liegt 1987 bei 30 %, der Anteil der Notfalleinsätze

[3]) Ein Vergleich der Ergebnisse der Leistungsanalysen 1985 und 1987 mit denen aus früheren Untersuchungen ist wegen der unterschiedlichen Erhebungsverfahren nur unter Vorbehalten möglich.

Tabelle 5

Eintreffzeiten für „Verkehrsunfälle" und „akute Erkrankungen"

(kumulierte Werte)

	bis 2 Minuten %	bis 5 Minuten %	bis 7 Minuten %	bis 10 Minuten %	bis 15 Minuten %	bis 20 Minuten %	Mittelwert in Minuten
Verkehrsunfälle	8,3	41,9	62,5	78,9	91,1	95,5	8,2
akute Erkrankungen	6,5	32,9	54,8	74,0	88,8	94,1	9,1

ist damit im Vergleich zu 1985 leicht angestiegen (Tabelle 6). Ursache hierfür ist ein leichter Rückgang bei den Krankentransporten[4]), bei gleichzeitiger Zunahme der Notfalleinsätze. Aus Tabelle 1 ist abzulesen, daß diese Zunahme ausschließlich im Bereich der Notarzteinsätze stattfand, die Anzahl der Notfalleinsätze ohne Notarztbegleitung stagniert.

Als vergleichsweise konstant stellt sich die Struktur der Notfalleinsätze dar (Tabelle 7). Gegenüber 1985 ist lediglich bei den internistischen Notfällen ein leichter (relativer) Rückgang zu erkennen, allerdings wird auch 1987 bei fast jedem zweiten Notfalleinsatz eine akute Erkrankung als Einsatzursache genannt. Der Anteil der Einsätze zu Verkehrsunfällen ist gleich geblieben.

---

[4]) Es ist hier erneut auf die Auswirkungen privater Krankenbeförderungen hinzuweisen, deren Ausmaß bedauerlicherweise nicht dokumentiert werden kann.

Tabelle 6

Verhältnis von Notfalleinsätze zu Krankentransporten

in %

	Erhebungsjahr						
	1973/74	1977	1979	1981	1982	1985	1987
Notfalleinsätze	31	29	22	27	30	29	30
Krankentransporte	69	71	78	73	70	71	70

Tabelle 7

Einsatzanlässe bei Notfalleinsätzen (mit und ohne Notarztbeteiligung)

in %

	1973/74	1977	1979	1981	1982	1985	1987
1. Verkehrsunfälle	27,2	18,6	17,6	17,2	—	15,7	15,7
2. Arbeits- und Betriebsunfälle	9,1	6,0	5,5	5,6	—	2,7	3,0
3. Haus- und Sportunfälle	13,2	14,8	13,6	12,8	—	15,3	15,6
4. Akute Erkrankungen (intern. Notf.)	27,9	32,5	32,7	32,3	—	47,4	46,6
5. Suizide und Verbrechen	4,4	5,7	5,2	4,9	—	—	—
6. Andere Notfälle, Sonstiges	18,2	22,4	25,4	27,2	—	18,9	19,1
	100,0	100,0	100,0	100,0	—	100,0	100,0

Die Struktur der eingesetzten Rettungsfahrzeuge (Tabelle 8) verändert sich in Richtung auf höherqualifizierte Fahrzeuge (RTW, NAW, RTH und NEF). Lag im Jahr 1985 der Einsatzanteil dieser Fahrzeuge noch bei 40,3 ist er 1987 auf 43,9 % angestiegen. Vor allem der Einsatz von notarztbesetzten Fahrzeugen hat in den vergangenen Jahren ständig zugenommen.

Weiterhin rückläufig ist der Einsatz von Pkw im Rettungsdienst. Gegenüber der Auswertung von 1985 ist eine Verringerung der entsprechenden Einsätze um mehr als 50 % festzustellen.

Tabelle 8

Eingesetzte Rettungsmittel

in %

	1973/74	1977	1979	1981	1982	1985	1987
KTW (Krankentransportwagen)	72,7	61,9	54,9	50,5	—	50,2	52,0
RTW (Rettungswagen)	12,6	26,0	26,7	32,2	—	31,7	33,9
NAW (Notarztwagen)	0,9	2,5	4,0	4,7	6,3	5,0	5,8
Hubschrauber	0,1	0,2	0,2	0,3	0,4	0,4	0,5
PKW	13,1	9,2	14,0	11,8	—	9,0	4,1
Berge- und Löschfahrzeuge	0,3	0,0	0,0	0,0	—	—	—
Sonstiges	0,3	0,1	0,2	0,5	93,3	3,7*)	3,7*)
	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

*) NEF (Notarzteinsatzfahrzeug)

Anlage 2

Stand der Gesetzgebung (Rettungsdienstgesetze) in den Ländern

Baden-Württemberg

Das Baden-Württembergische Gesetz über den Rettungsdienst vom 10. Juni 1987 (GBl. S. 379) ist seit dem 1. Juli 1975 in Kraft, zuletzt geändert durch Gesetz vom 18. Juli 1983.

Bayern

Das Bayerische Gesetz über den Rettungsdienst vom 11. Januar 1974 — BayRS 215-5-1-I — ist seit dem 1. Januar 1974 in Kraft.

Berlin

Das Land Berlin wird ein besonderes Rettungsdienstgesetz nicht erlassen, da § 2 des Feuerwehrgesetzes in der Fassung vom 3. Mai 1984 (GVBl. S. 764) eine ausreichende Regelung enthält.

Bremen

In Bremen ist der Erlaß eines besonderen Rettungsdienstgesetzes nicht erforderlich, weil § 1 Abs. 2 des Gesetzes über den Feuerschutz im Lande Bremen vom 18. Juli 1950 (SaBremR 2132a-1) den Rettungsdienst bereits regelt.

- In der Stadtgemeinde Bremen ist die Mitwirkung von DRK, ASB und MHD im Rettungsdienst, der von der Feuerwehr Bremen durchgeführt wird, seit dem 1. Januar 1979 durch öffentlich-rechtliche Vereinbarung geregelt.
- In der Stadtgemeinde Bremerhaven wird der Rettungsdienst ausschließlich von der Städtischen Feuerwehr durchgeführt.

Hamburg

Da der Rettungsdienst entsprechend den Bestimmungen des § 5 des Feuerwehrgesetzes vom 23. Juni 1986 (GVBl. S. 137) in Hamburg ausreichend geregelt ist, hält Hamburg weitergehende Regelungen augenblicklich nicht für notwendig.

Hessen

In einer öffentlich-rechtlichen Vereinbarung vom 10. Februar 1978 zwischen dem Land Hessen, dem Hessischen Städtetag, dem Hessischen Landkreistag, dem Hessischen Städte- und Gemeindebund und den Sanitätsorganisationen (Arbeiter-Samariter-Bund, Deutschen Rotes Kreuz, Malteser-Hilfsdienst und Johanniter-Unfall-Hilfe) sowie der Deutschen Lebens-Rettungs-Gesellschaft wurde der Ausbau und die Durchführung des Krankentransport- und Rettungsdienstes in Hessen geregelt (Staatsanzeiger für das Land Hessen Nr. 12 1978 S. 597).

Niedersachsen

Die Landesregierung wird ein Rettungsdienstgesetz einbringen, da eine Vereinbarung nicht zustande gekommen ist.

Nordrhein-Westfalen

Das Gesetz über den Rettungsdienst in Nordrhein-Westfalen vom 26. November 1974 (GV.NW. S. 1481), zuletzt geändert durch Gesetz vom 24. November 1982 (GV.NW. S. 699/SGV. NW. 215), ist am 1. Januar 1975 in Kraft getreten.

Rheinland-Pfalz

Das Gesetz über den Rettungsdienst in Rheinland-Pfalz vom 12. Dezember 1974 wurde novelliert und als Rettungsdienstgesetz in der Fassung vom 17. Februar 1986 (GVBl. S. 60) veröffentlicht. Das Gesetz ist am 1. Januar 1975 in Kraft getreten. Diese Bestimmung betrifft das Inkrafttreten des Gesetzes in der ursprünglichen Fassung vom 17. Dezember 1974. Das Rettungsdienstgesetz in der Fassung vom 17. Februar 1986 gilt ab 15. Februar 1986.

Saarland

Das Gesetz über den Rettungsdienst im Saarland vom 24. März 1975 (AmtsBl. S. 545) ist seit 1. Januar 1976 in Kraft.

Schleswig-Holstein

Das Rettungsdienstgesetz vom 24. März 1975 (GVOBl. S. 44) ist seit dem 1. April 1975 in Kraft. Am 2. Juni 1978 wurde die Landesverordnung zur Durchführung des Rettungsdienstgesetzes erlassen (GVOBl. S. 172), geändert durch Landesverordnung vom 14. Juni 1983 (GVOBl. S. 189).

Anlage 3

Anzahl der Rettungsleitstellen

Stand: 1987

	beabsichtigtes Soll	Ist
Baden-Württemberg	37 [1]	37
Bayern	26	26
Berlin	1 [2]	1
Bremen	2	2
Hamburg	1 [3]	1
Hessen	30	30 [4]
Niedersachsen	50	50
Nordrhein-Westfalen	54	54
Rheinland-Pfalz	18	18
Saarland	1	1
Schleswig-Holstein	15	15

[1] Zuzüglich Oberleitstelle in Stuttgart für überregionale Aufgaben.
[2] Die Funktion der zentralen Rettungsleitstelle wird von der Leitstelle der Berliner Feuerwehr wahrgenommen; ihr ist die Krankentransportleitstelle der Hilfsorganisationen (ASB, DRK, JUH, MHD) angegliedert.
[3] Neben der Rettungsleitstelle besteht eine nachgeordnete Krankentransportleitstelle.
[4] Davon 23 zentrale Leitstellen auf Kreisebene und 7 Leitfunkstellen (auch für überörtliche Aufgaben). Ausschließlich gemeinsame Leitstellen für den Brand- und Katastrophenschutz sowie Rettungsdienst einschließlich Krankentransport.

Anlage 4

Anzahl der Rettungswachen [1]

Stand: 1987

	beabsichtigtes Soll	Ist
Baden-Württemberg	238	238
Bayern	284 [8]	284 [8]
Berlin	33 [4]	33
Bremen	20	20
Hamburg	30	30 [5]
Hessen	158	155
Niedersachsen	215	215
Nordrhein-Westfalen	370 [6]	355
Rheinland-Pfalz	113	113
Saarland	25	25
Schleswig-Holstein	68	68 [7]

[1] Ohne Stationen des Luft-, Berg- und Wasserrettungsdienstes.
[2] Das Ergebnis der Neufestlegung durch die jeweils zuständigen Bereichsausschüsse liegt nicht vollständig vor.
[3] Zahlen von 1983, der gegenwärtige Stand wird derzeit erhoben.
[4] Außerdem bestehen 32 Krankenkraftwagen-Depots, von denen 15 den Hilfsorganisationen, 4 den Werkfeuerwehren und die restlichen 13 privaten Unternehmen gehören; sie sind zum überwiegenden Teil nur zeitweilig besetzt.
[5] Ferner sind 12 Krankentransportstützpunkte der Sanitätsorganisationen vorhanden.
[6] Endgültige Zahl ist noch nicht festgestellt.
[7] Nicht enthalten sind 10 Rettungsnebenstellen, die nicht ganzjährig besetzt sind.
[8] Nicht enthalten sind 10 Stellplätze, die nicht ganztägig besetzt sind.

Anlage 5

Anzahl der Rettungswagen (RTW)

Stand: 1987

	beabsichtigtes Soll	Ist	davon		
			Anzahl der Notarztwagen-Standorte	Rendezvous-system	Stations-system
Baden-Württemberg	348 [1]	348 [2]	107	66	41
Bayern	383	383	162 [4]	124 [5]	133 [5]
Berlin	73	73 [6]	7	—	7 [6]
Bremen	50	50 [7]	5	1 [7]	4
Hamburg	86	86	5 [8]	—	5 [8]
Hessen	102	104	44 [8]	19	25 [8]
Niedersachsen	280	346	67	27	40
Nordrhein-Westfalen	734 [9]	734 [10]	175	120	55
Rheinland-Pfalz	128	113	30 [8]	14	16 [8]
Saarland	25	25	14	9	5
Schleswig-Holstein	93	93 [11]	29	2	27

Anmerkung:
3 RTW der Bundeswehr nach DIN 75080 werden regelmäßig im zivilen Bereich eingesetzt. Sie sind mit einem Notarzt besetzt.

[1]) Das Ergebnis der Neufestlegung durch die jeweils zuständigen Bereichsausschüsse liegt nicht vollständig vor.
[2]) einschließlich NAW.
[4]) Stand: 1. Januar 1987.
[5]) Doppelzählungen, da an einigen Standorten je nach Bedarf beide Systeme praktiziert werden (Stand 1. Januar 1987).
[6]) Außerdem stehen 25 RTW und 2 NAW als Reservefahrzeuge zur Verfügung.
[7]) Einschl. 19 Reservefahrzeuge.
Bei den im Lande Bremen im Rettungsdienst eingesetzten Fahrzeugen handelt es sich — ausgenommen 7 RTW nach DIN 75080 — um KTW, die durch zusätzliche Ausrüstung den RTW angeglichen sind und deswegen als RTW geführt werden. Im Einsatz wird nicht zwischen KTW und RTW unterschieden. Das Rendezvous-System wird in der Stadtgemeinde Bremerhaven werktags nach 16 Uhr und an Wochenenden und Feiertagen betrieben.
[8]) 1 Notarztwagen der Bundeswehr wird regelmäßig im zivilen Rettungsdienst eingesetzt und ist im Bundeswehrkrankenhaus stationiert.
[9]) Endgültige Zahl ist noch nicht festgelegt.
[10]) Die Istangabe erfolgt auf der Grundlage des Jahresgesundheitsberichtes 1986 (Stand: 31. Dezember 1986).
[11]) Die Istangabe erfolgt auf der Grundlage einer Kreisumfrage vom Januar 1983 (Stand: 27. Januar 1983).

Anlage 6

Anzahl der Krankentransportwagen (KTW)

Stand: 1985

	beabsichtigtes Soll[1])	Ist
Baden-Württemberg	580[1])	580
Bayern	616	616
Berlin	100	100[2])
Bremen	—[3])	—
Hamburg	48	48[4])
Hessen	317	388
Niedersachsen	320	478
Nordrhein-Westfalen	960[5])	1 280[6])
Rheinland-Pfalz	192	233
Saarland	31	39
Schleswig-Holstein	115	111

Anmerkung:
Krankenkraftwagen der Bundeswehr stehen für den zivilen Bereich im akuten einzelnen Notfall zur Verfügung, wenn die zivilen Einrichtungen nicht rechtzeitig oder nicht ausreichend helfen können.

[1]) Das Ergebnis der Neufestlegung durch die jeweils zuständigen Bereichsausschüsse liegt nicht vollständig vor.

[2]) Ferner stehen 47 KTW als Reservefahrzeuge und weitere 62 bundeseigene KTW des Katastrophenhilfsdienstes zur Verfügung.

[3]) Bei den im Lande Bremen im Rettungsdienst eingesetzten Fahrzeugen handelt es sich — ausgenommen 7 RTW nach DIN 75080 — um KTW, die durch zusätzliche Ausrüstung den RTW angeglichen sind und deshalb als RTW geführt werden. Im Einsatz wird nicht zwischen KTW und RTW unterschieden.

[4]) Die Sanitätsorganisationen in Hamburg verfügen über 50 eigene KTW, von denen zu den Bedarfsspitzenzeiten bis zu 32 personell besetzt sind und vornehmlich zu risikoärmeren Krankentransporten eingesetzt werden. Die übrigen 18 Krankenkraftwagen stehen für außergewöhnliche Situationen zur Besetzung mit ehrenamtlichen Helfern bereit.

[5]) Endgültige Zahl ist noch nicht festgelegt.

[6]) Die Ist-Angabe erfolgt auf der Grundlage des Jahresgesundheitsberichtes 1986 (Stand 31. Dezember 1986).

Anlage 7

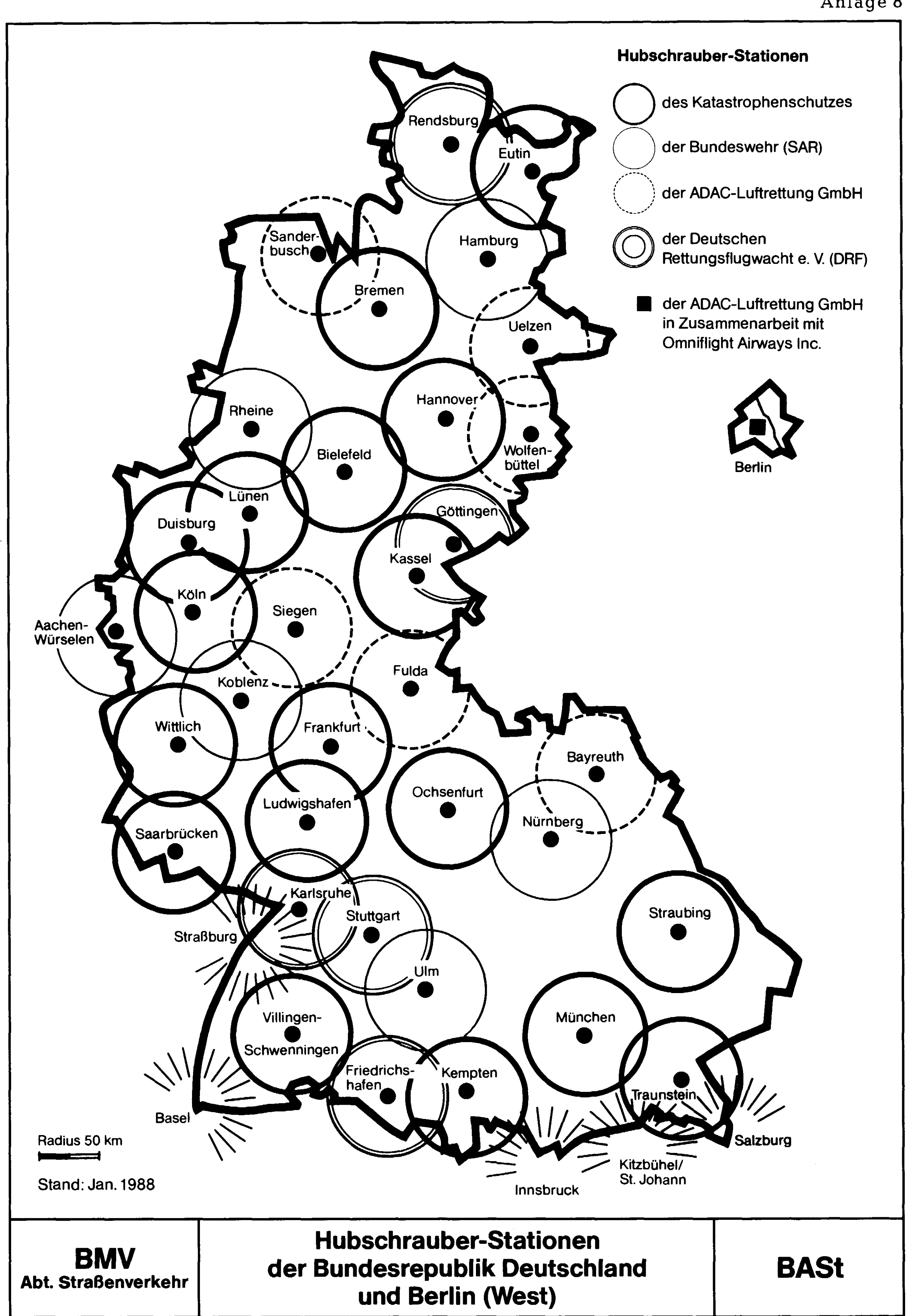
Rettungshubschrauber-Stationen

Bundesland	Beabsichtigtes Soll nach Planung der Länder	Ausbaustand November 1987		
		Katastrophenschutz	Bundeswehr [1]	Sonstige
Baden-Württemberg	Karlsruhe Leonberg Ravensburg Ulm Villingen-Schwenningen	Villingen-Schwenningen	Ulm [5]	Karlsruhe [3] Leonberg [3] Ravensburg [3][4] - - - - - - - - Basel [6] Straßburg [7]
Bayern	München Bayreuth Straubing Traunstein Nürnberg Kempten Ochsenfurt Ingolstadt	München [8] Straubing Traunstein Kempten Ochsenfurt	Nürnberg	München [8] Bayreuth [2] - - - - - - - - Innsbruck [10] Kitzbühel/ St. Johann [10] Salzburg [11]
Berlin	Berlin			Berlin [12]
Bremen	Bremen	Bremen [13]		
Hamburg	Hamburg		Hamburg [14]	
Hessen	Frankfurt Kassel Fulda	Frankfurt [15] Kassel [16]		Fulda [2]
Niedersachsen	Hannover Uelzen Göttingen Braunschweig Ostfriesland	Hannover		Uelzen [2] Göttingen [3] Wolfenbüttel [2] Sanderbusch [2]
Nordrhein-Westfalen	Köln Bielefeld Duisburg Lünen Würselen Rheine Siegen	Köln Bielefeld Duisburg Lünen	Würselen Rheine [16]	Siegen [2] [17]
Rheinland-Pfalz	Ludwigshafen Wittlich Koblenz	Ludwigshafen [18] Wittlich	Koblenz [19]	
Saarland	Saarbrücken	Saarbrücken		
Schleswig-Holstein	Eutin Rendsburg	Eutin		Rendsburg [3]

Anmerkung: Neben den ständig eingerichteten RTH-Stationen stehen bei akuten Notfällen auf Anforderung Hubschrauber des SAR-Dienstes [1] in Helgoland/Sylt, Borkum, Kiel, Jever, Faßberg, Ahlhorn, Hopsten, Nörvenich, Pferdsfeld, Bremgarten, Landsberg und Ingolstadt auch für zivile Rettungseinsätze zur Verfügung.

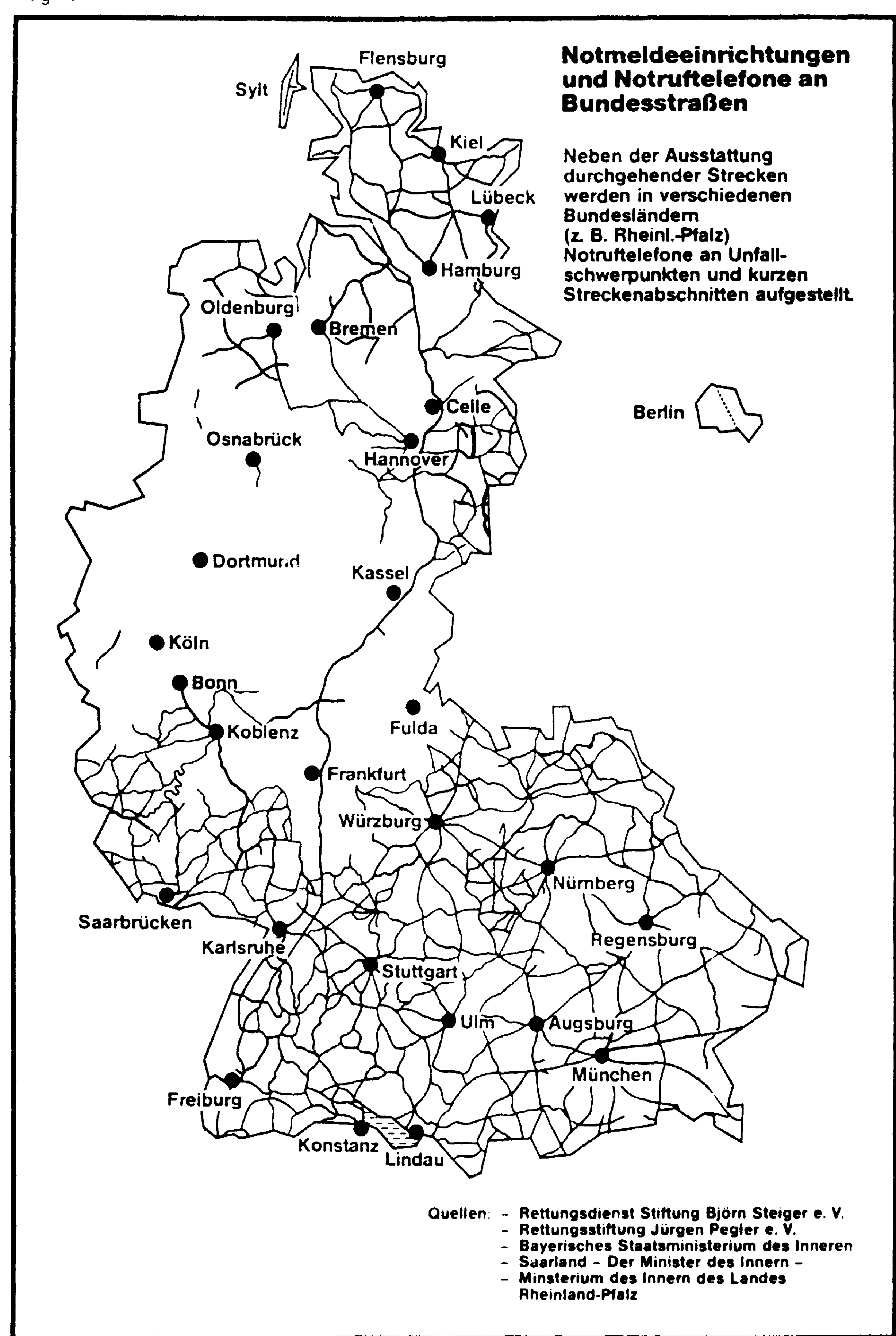
[1] Militärischer Such- und Rettungsdienst (SAR)
[2] ADAC-Luftrettung GmbH
[3] Deutsche Rettungsflugwacht (DRF)
[4] Ravensburg: Übergangsweise beim Krankenhaus Friedrichshafen stationiert.
[5] Wird auch in Bayern eingesetzt.
[6] Schweizer Rettungsflugwacht, wird auch im südbadischen Raum eingesetzt.
[7] S.A.M.U. (Sécurité Civile/Service d'Aide Médicale d'Urgence), Straßburg, Hubschrauber wird auch im südbadischen Raum eingesetzt.
[8] München ist eine Station des Katastrophenschutzes. Der KatS-Hubschrauber bleibt zugewiesen, wird jedoch nur als sog. Springer bei Standzeiten (Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten, sonstige Reparaturen) des vom ADAC betriebenen BK 117 eingesetzt.
[9] Standort und Stationierungszeitpunkt liegen noch nicht fest.
[10] Österreichischer Automobil-, Motorrad- und Touring-Club (ÖAMTC), wird auch in Bayern eingesetzt.
[11] Allgemeine Unfallversicherungsanstalt (AUVA), Salzburg, wird auch in Bayern eingesetzt.
[12] ADAC-Luftrettung GmbH, in Zusammenarbeit mit Omniflight Airways Inc.
[13] In Bremen stationiert, wird auch in Niedersachsen eingesetzt.
[14] In Hamburg stationiert, wird auch in Niedersachsen und Schleswig-Holstein eingesetzt.
[15] In Frankfurt stationiert, wird auch in Bayern und Rheinland-Pfalz eingesetzt.
[16] Wird auch in Niedersachsen eingesetzt.
[17] In Siegen stationiert, wird auch in Hessen und Rheinland-Pfalz eingesetzt.
[18] In Ludwigshafen stationiert, wird auch in Baden-Württemberg und Hessen eingesetzt.
[19] In Koblenz stationiert, wird auch in Hessen eingesetzt.

Anlage 8



BMV **Abt. Straßenverkehr**	**Hubschrauber-Stationen der Bundesrepublik Deutschland und Berlin (West)**	**BASt**

Anlage 9


Notmeldeeinrichtungen und Notruftelefone an Bundesstraßen
Neben der Ausstattung durchgehender Strecken werden in verschiedenen Bundesländern (z. B. Rheinl.-Pfalz) Notruftelefone an Unfallschwerpunkten und kurzen Streckenabschnitten aufgestellt.
Flensburg
Sylt
Kiel
Lübeck
Hamburg
Oldenburg
Bremen
Berlin
Celle
Osnabrück
Hannover
Dortmund
Kassel
Köln
Bonn
Fulda
Koblenz
Frankfurt
Würzburg
Nürnberg
Saarbrücken
Regensburg
Karlsruhe
Stuttgart
Ulm
Augsburg
München
Freiburg
Konstanz
Lindau
Quellen: - Rettungsdienst Stiftung Björn Steiger e. V.
- Rettungsstiftung Jürgen Pegler e. V.
- Bayerisches Staatsministerium des Inneren
- Saarland - Der Minister des Innern -
- Minsterium des Innern des Landes Rheinland-Pfalz

Date	Quantité du vaccin ou du sérum, dose	Signature et cachet du médecin
Fecha	Cantidad de vacuna o de suero, dosis	Firma y sello del médico
Dato	Vaccine- eller serummængde, dosis	Lægens underskrift og stempel
Ημερομηνία	Ποσότητα του εμβολίου ή του ορού, δόση	Υπογραφή και σφραγίδα του ιατρού
Data	Quantità di vaccino o di siero, dose	Firma e timbro del medico
Data	Quantidade de vacina ou de soro, dose	Assinatura e carimbo do médico

....

....

....

....

Behandelnder Arzt / Behandelend arts / Doctor responsible / Médecin traitant / Médico de cabecera / Ansvarlig læge / Θεράπων ιατρός / Medico curante / Médico assistente

Name / Naam / Name / Nom / Apellidos y nombre / Navn / Όνομα / Nome e cognome / Nome completo

....

Anschrift und Land / Adres en land / Address and country / Adresse et pays / Dirección y país / Adresse og land / Διεύθυνση και χώρα / Indirizzo e Stato / Morada e país

....

....

Telefon (mit Vorwahl) / Telefoon (met land- en netnummer) / Telephone (including area code) / Téléphone (avec préfixe) / Teléfono (con prefijo) / Telefon (inkl. område-nr.) / Τηλέφωνο (και κωδικό πρόθεμα) / Telefono (con prefisso) / Telefone (com indicativo)

....

11

Dieser Ausweis wurde ausgestellt am:	Unterschrift und Stempel des Arztes, der den Ausweis ausgestellt hat:
Dit paspoort is opgesteld op:	Handtekening en stempel van de arts die het paspoort heeft opgesteld:
Date of completion of card:	Signature and stamp of doctor completing the card:
Date d'établissement de la carte:	Signature et cachet du médecin qui a établi la carte:
Fecha de emisión de la cartilla:	Firma y sello del médico que expide la cartilla:
Dato for kortets udstedelse:	Udstedende læges underskrift og stempel:
Ημερομηνία έκδοσης του δελτίου:	Υπογραφή και σφραγίδα του ιατρού που συμπλήρωσε το δελτίο:
Data di emissione del libretto:	Firma e timbro del medico che ha emesso il libretto:
Data de emissão do cartão:	Assinatura e carimbo do médico que emitiu o cartão:

Dieser Ausweis wurde ergänzt am:	Unterschrift und Stempel des Arztes, der den Ausweis ergänzt hat:
Dit paspoort is bijgewerkt op:	Handtekening en stempel van de arts die het paspoort heeft bijgewerkt:
Date of revision of card:	Signature and stamp of doctor revising the card:
Date de mise à jour de la carte:	Signature et cachet du médecin qui a mis la carte à jour:
Fecha de actualización de la cartilla:	Firma y sello del médico que actualiza la cartilla:
Kortet ajourført den:	Ajourførende læges underskrift og stempel:
Ημερομηνία τελευταίας ενημέρωσης του δελτίου:	Υπογραφή και σφραγίδα του ιατρού του προέβη στην τελευταία ενημέρωση του δελτίου:
Data di attualizzazione del libretto:	Firma e timbro del medico che ha attualizzato il libretto:
Data de actualição do cartão:	Assinatura e carimbo do médico que procedeu à actualização do cartão:

1. ....
2. ....
3. ....

12

EUROPÄISCHER NOTFALL-AUSWEIS
EUROPEES MEDISCH PASPOORT
EUROPEAN EMERGENCY HEALTH CARD
CARTE SANITAIRE EUROPÉENNE D'URGENCE
CARTILLA SANITARIA EUROPEA DE URGENCIA
EUROPÆISK HELBREDSKORT TIL BRUG I NØDSTILFÆLDE
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ ΕΠΕΙΓΟΥΣΑΣ ΠΕΡΙΘΑΛΨΗΣ
LIBRETTO SANITARIO EUROPEO D'URGENZA
CARTÃO SANITÁRIO EUROPEU DE URGÊNCIA

Nur zur Information des Arztes und des medizinischen Rettungspersonals
Uitsluitend voor informatie van de arts en de medische hulpdiensten
For information of doctor and medical assistance staff only
Réservé à l'information du médecin et des services de secours médicaux
Reservado para información del médico y del personal sanitario y de primeros auxilios
Oplysninger forbeholdt lægen og medicinske nødhjælpstjenester
Αποκλειστικά για ενημέρωση του ιατρού και του προσωπικού παροχής πρώτων βοηθειών
Riservato all'informazione del medico e del personale sanitario di soccorso
Reservado ao conhecimento do médico e do pessoal de saúde e de socorros

D — BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND — D

☐ Antidiabetika / Antidiabetica / Anti-diabetic drugs / Antidiabétiques / Antidiabéticos / Antidiabetika / Αντιδιαβητικά φάρμακα / Antidiabetici / Antidiabéticos

....

☐ Antihistaminika / Antihistaminica / Antihistamines / Antihistaminiques / Antihistamínicos / Antihistaminer / Αντιισταμινικά / Antistaminici / Anti-histamínicos

....

☐ Sonstige / Andere / Others / Autres / Otros / Andet / Άλλα / Altri / Outros

....

Zusätzliche Angaben / Aanvullende opmerkingen / Additional remarks / Remarques complémentaires / Observaciones complementarias / Yderligere oplysninger / Συμπληρωματικές παρατηρήσεις / Ulteriori asservazioni / Outras observações

Erläuterungen (möglichst auch in englischer und/oder französischer Sprache
Uitleg (zo mogelijk ook in het Engels en/of Frans)
Explanations (if possible also in French)
Explications (si possible également en anglais)
Explicaciones (si fuera posible igualmente en francés y/o inglés)
Forklaringer (om muligt også på engelsk og/eller fransk)
Εξηγήσεις (εάν είναι δυνατόν και στη γαλλική ή/και αγγλική)
Spiegazioni (possibilmente anche in inglese e/o in francese)
Esclarecimentos (se possível também em inglês e/ou francês)

....

....

....

....

....

8

Blutgruppe und Rhesusfaktor / Bloedgroep en Rh-factor / Blood group and rhesus factor / Groupe sanguin et facteur Rhésus / Grupo sanguíneo y factor Rh / Blodtype og Rhesus-faktor / Ομάδα αίματος και παράγων Rh / Gruppo sanguigno e fattore Rh / Grupo sanguíneo e Rh

A	B	0	Rh+ (D+)	Rh− (D−)

Blutgr. durch 2. Blutentnahme bestätigt:

Datum (Daten)	Unterschrift und Stempel des Verantwortlichen
Datum	Handtekening en stempel van de verantwoordelijke
Date(s)	Signature and stamp of person responsible
Date(s)	Signature et cachet du responsable
Fecha	Firma y sello del responsable
Dato	Den ansvarliges underskrift og stempel
Ημερομηνία(-ες)	Υπογραφή και σφραγίδα υπεύθυνου
Data	Firma e timbro del responsabile
Data(s)	Assinatura e carimbo do responsável

Transfusion von Blut oder Blutderivaten
Bloed- of bloedderivaten-transfusie
Transfusion of blood or blood derivatives
Transfusion de sang ou de dérivés sanguins
Transfusión de sangre o hemoderivados
Blodtransfusion eller blod-derivater
Μετάγγιση αίματος ή παραγώγων αίματος
Trasfusione di sangue o di derivati sanguigni
Transfusão de sangue ou derivados de sangue

....

Datum	Blut	Derivat	Unterschrift und Stempel des Arztes
Datum	Bloed	Derivaat	Handtekening en stempel van de arts
Date	Blood	Blood derivatives	Doctor's signature and stamp
Date	Sang	Dérivé	Signature et cachet du médecin
Fecha	Sangre	Derivados	Firma y sello del médico
Dato	Blod	Derivat	Lægens underskrift og stempel
Ημερομηνία	Αίμα	Παράγωγο	Υπογραφή και σφραγίδα ιατρού
Data	Sangue	Derivato	Firma e timbro del medico
Data	Sangue	Derivado	Assinatura e carimbo do médico

....

9

Tetanus-Immunisierung (aktiv oder passiv) / Tetanusimmunizatie (actief of passief) / Tetanus immunization (active or passive) / Immunisation tétanique (active ou passive) / Inmunización antitetánica (activa o pasiva) / Tetanusimmunisering (aktiv eller passiv) / Ανοσοποίηση τετανική (ενεργητική ή παθητική) / Immunizzazione tetanica (attiva o passiva) / Imunização tetânica (activa ou passiva)

....

Datum	Menge des Impfstoffs oder Serums, Dosis	Unterschrift und Stempel des Arztes
Datum	Hoeveelheid vaccin of serum, dosis	Handtekening en stempel van de arts
Date	Qantity of vaccine or serum, dose	Doctor's signature and stamp
Date	Quantité du vaccin ou du sérum, dose	Signature et cachet du médecin
Fecha	Cantidad de vacuna o de suero, dosis	Firma y sello del médico
Dato	Vaccine- eller serummængde, dosis	Lægens underskrift og stempel
Ημερομηνία	Ποσότητα του εμβολίου ή του ορού, δόση	Υπογραφή και σφραγίδα του ιατρού
Data	Quantità di vaccino o di siero, dose	Firma e timbro del medico
Data	Quantidade de vacina ou de soro, dose	Assinatura e carimbo do médico

....

....

Andere Immunisierungen (aktive oder passive) / Andere immunisaties (actief of passief) / Other immunizations (active or passive) / Autres immunisations (actives ou passives) / Otras inmunizaciones (activas o pasivas) / Anden immunisering (aktiv eller passiv) / Άλλες ανοσοποιήσεις (ενεργητικές ή παθητικές) / Altre immunizzazioni (attive o passive) / Outras imunizações (activas ou passivas)

Datum	Menge des Impfstoffs oder Serums, Dosis	Unterschrift und Stempel des Arztes
Datum	Hoeveelheid vaccin of serum, dosis	Handtekening en stempel van de arts
Date	Qantity of vaccine or serum, dose	Doctor's signature and stamp

10

☐ Anfälle oder Nervenleiden / Aanvallen of zenuwziekten / Fits or nervous diseases / Attaques ou maladies d'origine neurologique / Ataques o enfermedades nerviosas / Anfald eller psykiske lidelser / Κρίσεις ή νευρικές παθήσεις / Crisi o malattie nervose / Ataques ou doenças nervosas

....

☐ Hâmophilie / Hemofilie / Haemophilia / Hémophilie / Hemofilia / Hæmofili / Αιμοφιλία / Emofilia / Hemofilia

....

☐ Diabetes / Diabetes / Diabetes / Diabète / Diabetes / Diabetes / Διαβήτης / Diabete / Diabetes

....

☐ Glaukom / Glaucoom / Glaucoma / Glaucome / Glaucoma / Glaukoma / Γλαύχωμα / Glaucoma / Glaucoma

....

☐ Dialysebehandlung / Dialysebehandeling / Dialysis treatment / Traitement dialytique / Tratamiento por diálisis / Dialysebehandling / Αιμοδιάλυση / Dialisi / Tratamento por diálise

....

☐ Wichtiger chirurgischer Eingriff / Belangrijke heelkundige ingreep / Important operation / Intervention chirurgicale importante / Intervención quirúrgica importante / Vigtigt operativt indgreb / Σημαντική χειρουργική επέμβαση / Intervento chirurgico importante / Intervenção cirúrgica importante

....

☐ Fehlendes Organ / Ontbrekend orgaan / Missing organ / Organe manquant / Carencia de algún órgano / Manglende organer / Ελλείπον όργανο / Organo mancante / Órgão retirado

....

5

☐ Transplantation / Transplantatie / Transplant / Greffe / Transplante / Transplantation / Μεταμόσχευση / Trapianto / Transplantação

....

☐ Herzschrittmacher / Pacemaker / Heart pacemaker / Stimulateur cardiaque / Estimulador cardiaco / Heartpacemaker / Βηματοδότης / Stimolatore cardiaco / Estimulador cardiaco

....

☐ Abnehmbare Prothesen (Kontaktlinsen, Zahnprotesen, andere)
Losse prothesen (contactlenzen, kunstgebitten, andere)
Removable prostheses (contact lenses, dentures, other)
Prothèses mobiles (lentilles de contact, dentiers, autres)
Prótesis móviles (lentes de contacto, dentaduras, otros)
Løse proteser (kontaktlinser, tandproteser, andet)
Κινητές προθέσεις (φακοί επαφής, τεχνητές οδοντοστοιχίες, άλλα)
Prótesi amovibili (lenti a contatto, dentiere, altre)
Próteses amoviveis (lentes de contacto, próteses dentárias, etc.)

....

☐ Sonstige / Andere / Others / Autres / Otros / Andet / ´Αλλα / Altri / Outros

....

☐ Derzeitige ärztliche Behandlung (Medikamente, Verschreibungsdatum, Dauer, Dosierung)
Lopende medische behandeling (medicijnen, datum van het recept, duur, dosering)
Current medical therapy (drugs, date of prescription, duration, dose)
Traitement médical en cours (médicaments, date de la prescription, durée, posologie)
Tratamiento médico en curso (medicamentos, fecha de la receta, duración, posologia)
Igangværende lægebehandling (Medicin, receptens dato, varighed, dosering)
Τρέουσα ιατρική αγωγή (φάρμακα, ημερομηνία ιατρικής ουνταγής, διάρχεια, δοσολογία κλπ.)
Cura medica in corso (medicine, date di prescrizione, durata, posologia)
Terapia em curso (medicamentos, data da receita, duração, posologia)

6

Freinamen der Arzneimittel angeben / De soortnaam van de medicijnen vermelden / Indicate the generic name of the medicines / Indiquer le nom générique des médicaments / Indicar el nombre genérico de los medicamentos / Fællesnavnet for den foreskrevne medicin / Αναφέρατε την κοΐ νόχρηστη ονομασία των φαρμάκων / Indicare il nome generico delle medicine / Indicar o nome genérico dos medicamentos

....

....

☐ Psychopharmaka / Psychotrope medicijnen / Psychotropie medicines / Médicaments psychotropes / Medicamentos psycotrópicos / Psykofarmaka / Ψυχοφάρμακα / Psicofarmaci / Medicamentos psicotrópicos

....

☐ Antikonvulsiva und Antispasmodika / Anticonvulsiva en antispasmodica / Anticonvulsants and antispasmodics / Anticonvulsivants et antispasmodiques / Anticonvulsivos y antiespasmódicos / Antikonvulsiva og antispasmodika / Σπασμολυτικά και αντισυσπαστικά / Anticonvulsivi e antspastici / Anticonvulsivos e antiespasmódicos

....

☐ Antiarrythmika / Middelen ter regulering van de hartslag / Antiarrhythmic drugs / Anti-arythmiques / Antiarritmicos / Antiarytmika / Φάρμακα κατά της αρρυθμίας / Antiaritmici / Antiarritmicos

....

☐ Blutdruckmittel / Bloeddrukverlagende medicijnen / Blood-pressure drugs / Médication hypotensive / Medicación antihipertensiva / Blodtryksregulerende medicin / Φάρμακα ρυθμιστικά της αρτηριακής πίεσης / Farmaci ipotensivi / Hipotensores

....

☐ Antikoagulanzien / Anticoagulantia / Anticoagulants / Anticoagulants / Anticogulantes / Antikoaguliner / Αντιπηχτικά / Anticoagulanti / Anticoagulantes

....

7

Lichtbild
Foto
Photo
Photo
Fotografia
Foto
Φωτογραφία
Fotografia
Fotografia

sehr wichtig!

....
(Name / Naam / Name / Nom / Apellidos y nombre / Navn / ´Ονομα / Nome e cognome / Nome completo)

....
(Geschlecht / Geslacht / Sex / Sexe / Sexo / Køn / Φύλο / Sesso / Sexo)

....
(Geburtsdatum und -ort / Geboortedatum en -plaats / Date and place of birth / Date et lieu de naissance / Fecha y lugar de nacimiento / Fødselsdato og -sted / Ημερομηνία και τόπος γέννησης / Data e luogo di nascita / Data e lugar de nascimento)

....
(Anschrift und Land / Adres en land / Address and country / Adresse et pays / Dirección y pais / Adresse og land / Διεύθυνση και χώρα / Indirizzo e Stato / Morada e pais)

....
(Neue Anschrift / Adreswijziging / Change of address / Changement d'adresse / Cambio de dirección / Ny adresse / Αλλαγή διεύθυνσης / Cambio d'indirizzo / Mudança de endereço)

2

Im Notfall bitte folgende Person(en) benachrichtigen:
In dringende gevallen waarschuwen:
In an emergency please inform:
En cas d'urgence prière d'avertir:
En caso de urgencia se ruega avisar a:
Man bedes i nødstilfælde underrette:
Σε περίπτωση ανάγκης, παρακαλείστε να ειδοποιήσετε:
In caso di urgenza si prega di avvertire:
Em caso de urgência, avisar:

....
(Name / Naam / Name / Nom / Apellidos y nombre / Navn / ´Ονομα / Nome e cognome / Nome completo)

....
(Anschrift, Land und Telefonnummer / Adres, land en tel. nr. / Address, country and tel. No / Adresse, pays et n° tél. / Dirección, n° de tel. y país / Adresse, land og tlf. nr. / Διεύθυνση, χώρα και αριθ. τηλ. / Indirizzo, Stato e numero di telefono / Morada, País e telefone)

....
(Neue Anschrift / Adreswijziging / Change of address / Changement d'adresse / Cambio de dirección / Ny adresse / Αλλαγή διεύθυνσης / Cambio d'indirizzo / Mudança de endereço)

Ärztliche Angaben zu Gesundheitsproblemen
(bitte ankreuzen und erläutern)

Opmerkingen van de arts over gezondheidsproblemen
(aankruisen en toelichten)

Medical comment on health problems
(please mark and explain)

Remarques du médicin concernant les problémes de santé
(marquer d'une croix et expliquer)

Observaciones del médico acerca de problemas de salud
(marcar con una cruz y explicar)

Lægens kommentarer om helbredsproblemer
(det relevante afkrydses og kommenteres)

Παρατηρήσεις του ιατρού σχετικά με τα προβλήματα υγείας
(σημειώστε ένα σταυρό και εξηγήστε)

Osservazioni del medico sui problemi di salute
(segnare con una croce e spiegare)

Observações sobre problemas de saúde, a assinàler médico
(marcar com uma cruz e explicar)

3

Erläuterungen (möglichst auch in englischer und/oder französischer Sprache)
Uitleg (zo mogelijk ook in het Engels en/of Frans)
Explanations (if possible also in French)
Explications (si possible également en anglais)
Explicaciones (si fuera posible igualmente en englés y/o francés)
Forklaringer (om muligt også på engelsk og/eller fransk)
Εξηγήσεις (εάν είναι δυνατόν στη γαλλική ή/και αγγλική)
Spiegazioni (possibilmente anche in inglese e/o in francese)
Esclarecimento (se possível também em inglês e/ou francês)

☐ Allergien oder Unverträglichkeiten (pharmakologische oder anästhesiologische)
Allergiëen of tegenindicaties (voor geneesmiddelen of anesthetica)
Allergies or incompatibilities (to drugs or anaesthetics)
Allergies ou incompatibilités (pharmacologiques ou anesthésiologiques)
Alergias o incompatibilidades (farmacológicas o anestesiológicas)
Allergier eller kontraindikationer (farmakologiske eller anæstesiologiske)
Αλλεργίες ή ασυμβατότητες (φαρμακολογικές ή αναισθησιολογικές)
Allergie o incompatibilità (farmacologiche o anestesiologiche)
Alergias ou incompatibilidades (a medicamentos ou anestésicos)

....

☐ Chronische Organleiden / Chronische organische ziekten / Chronic organic diseases / Maladies organiques chroniques / Enfermedades orgánicas crónicas / Kroniske organiske sygdomme / Χρόνιες οργανικές παθήσεις / Malattie organiche croniche / Doenças orgânicas crónicas

....

☐ Asthma oder chronische Bronchitis / Asthma of chronische bronchitis / Asthma or chronic bronchitis / Asthme ou bronchite chronique / Asma o bronquitis crónia / Astma eller kronisk bronkitis / ´Ασθμα ή χρόνια βρογχίτις / Asma o bronchite cronica / Asma ou bronquite crónica

....

☐ Herzkrankheit / Hartziekte / Heart disease / Maladie cardiaque / Enfermedad cardiaca / Hjertelidelser / Καρδιακή πάθηση / Malattia cardiaca / Doenças cardiacas

....

4

Der ENA kann bei folgenden Druckereien erworben werden:

1. Deutscher Bundesverlag GmbH
   Postfach 12 03 80
   5300 Bonn 1 (Telefon 02 28/38 20 80)
2. Schlütersche Verlagsanstalt und Druckerei GmbH & Co.
   Postfach 54 40
   3000 Hannover 1 (Telefon 05 11/1 23 60)
3. Verlag Heinrich Vogel
   Postfach 80 20 20
   8000 München 80 (Telefon 0 89/43 18 00)
4. Deutscher Gemeindeverlag GmbH
   Postfach 40 02 63
   5000 Köln 40 (Telefon 0 22 34/10 60)
5. R. König Verlags-GmbH
   Fachverlag für Industrie und Verwaltung
   Flössergasse 7
   8000 München 70 (Telefon 0 89/72 49 70)

Anlage 11

Rettungssanitäter
Ergebnisse der Rastererhebung der Arbeitsgruppe Rettungssanitäter des Bund/Länderausschusses Rettungswesen

(Mai 1985)

Land	ermittelte Rettungssanitäter	Ist-Zahlen der hauptamtlich Tätigen	
		1984	davon mit 520-Std.-Ausbildung
Baden-Württemberg	1 700	2 276[1]	1 606[1]
Bayern	1 700	1 648	547
Berlin	477	1 017	730
Bremen	177	744	744
Hamburg	298	2 000	2 000
Hessen	1 100	1 388	1 388
Niedersachsen	1 503	3 500	2 060
Nordrhein-Westfalen	3 203	6 611	3 481
Rheinland-Pfalz	991	1 080	1 080
Saarland	191	294	111
Schleswig-Holstein	545	446	446

Anmerkung:
Die Soll-Zahlen wurden in der Rastererhebung zum Personalbedarf nach dienstbereiten Fahrzeugen ermittelt. Dabei wurde davon ausgegangen, daß künftig jedes Rettungsmittel mit mindestens einem nach dem Berufsbild ausgebildeten Rettungssanitäter besetzt sein soll.
Bei den Ist-Zahlen sind alle hauptamtlich Tätigen erfaßt — auch wenn sie nicht ausschließlich im Rettungsdienst tätig sind, was insbesondere für Angehörige der Feuerwehren zutrifft, die Rettungsdienstaufgaben wahrnehmen.

[1]) Stand 1987

Anlage 12

Zivildienstplätze im Rettungsdienst

(November 1987)

Bundesland	bereitgestellte Plätze	besetzte Plätze
Baden-Württemberg	1 335	1 212
Bayern	875	678
Berlin	—	—
Bremen	93	86
Hamburg	55	52
Hessen	1 257	1 140
Niedersachsen	1 181	946
Nordrhein-Westfalen	1 654	1 278
Rheinland-Pfalz	569	461
Saarland	156	130
Schleswig-Holstein	333	281
insgesamt	7 508	6 264

Quelle: Bundesamt für den Zivildienst, Köln.

Anlage 13

Ausbildung der Bevölkerung in der Ersten Hilfe und in Sofortmaßnahmen am Unfallort

Die Hilfsorganisationen — Arbeiter-Samariter-Bund, Deutsches Rotes Kreuz, Johanniter-Unfallhilfe und Malteser-Hilfsdienst; jede Organisation jedoch in eigener Verantwortung — führen aufgrund des § 8a und § 8b der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung die Ausbildung in Sofortmaßnahmen am Unfallort und in der Ersten Hilfe durch. Darüber hinaus ist die Ausbildung in Sofortmaßnahmen am Unfallort auch Bestandteil der Selbstschutzgrundlehrgänge des Bundesverbandes für den Selbstschutz (BVS).

Die Ausbildung in Sofortmaßnahmen am Unfallort

- dauert drei Doppelstunden
- beinhaltet die wichtigsten, aber einfachen Sofortmaßnahmen, besonders bei Straßenverkehrsunfällen
- ist in der Regel mit einem Kostenaufwand für jeden Teilnehmer (20,00 DM) verbunden *)

Da in ihr nur die ersten lebensrettenden Handgriffe und Maßnahmen vermittelt werden, die Unfallopfer, Helfende und andere Verkehrsteilnehmer vor zusätzlichen Gefahren bewahren, kann jedoch eine derartige Unterweisung die Ausbildung in Erster Hilfe nicht voll ersetzen.

*) Mit Ausnahme der Teilnehmer an den Selbstschutzgrundlehrgängen des BVS

Die Ausbildung in Erster Hilfe

- dauert acht Doppelstunden
- beinhaltet
  - lebensrettende Sofortmaßnahmen bei Notfällen einschließlich Unfällen in vertiefter und erweiterter Form gegenüber der Ausbildung „Sofortmaßnahmen am Unfallort" sowie
  - sich daraus anschließende Verletzungen, plötzliche Erkrankungen, deren Ursachen sowohl im

Übersicht zur Ausbildung in „Sofortmaßnahmen am Unfallort" 1986

Organisation	Ausbildungen
Arbeiter-Samariter-Bund	70 121
Deutsches Rotes Kreuz	450 000
Johanniter-Unfallhilfe	65 531
Malteser-Hilfsdienst	113 250
Bundesverband für den Selbstschutz (BVS) [1]	ca. 180 000

Erläuterungen:

[1]) Im Rahmen der kostenlosen Ausbildung „Selbstschutzgrundlehrgang"

Übersicht über die Erste Hilfe Aus- und Fortbildung aus Bundesmitteln 1986

(in Klammern Anzahl der Aus- und Fortbildungen 1983 bis 1985) [1])

Organisation	Ausbildungen Gesamt	Ausbildungen		Ausbilder	
		Laien	Helfer	Aus-bildungen	Fort-bildungen
ASB [2])	42 448	39 930 (122 772)	2 098 (6 559)	181 (589)	239 (915)
DRK [3])	463 717	448 654 (1 371 750)	10 898 (33 563)	1 576 (5 249)	2 589 (7 438)
JUH [4])	72 983	68 217 (211 263)	4 262 (11 984)	380 (1 263)	124 (399)
MDH [5])	132 556	121 553 (372 877)	9 575 (30 373)	467 (1 653)	961 (2 575)

Erläuterungen: Zuwendungen für die Ausbildung der Bevölkerung in Erster Hilfe durch das Bundesamt für Zivilschutz im Auftrag des Bundesministers des Innern (Kap. 36 04 Tit. 671 72).

[1]) Über die geförderten Ausbildungen hinaus haben die Hilfsorganisationen erhebliche Eigenmittel zur Ausbildung eines noch viel größeren Bevölkerungskreises aufgewendet.

[2]) Arbeiter-Samariter-Bund

[3]) Deutsches Rotes Kreuz

[4]) Johanniter-Unfallhilfe

[5]) Malteser-Hilfsdienst

Straßenverkehr als auch im Haushalt, im Betrieb und der Freizeit liegen können;

— ist für jeden Teilnehmer kostenlos.

Die Teilnahmebescheinigung für den Lehrgang „Sofortmaßnahmen am Unfallort" ist gemäß § 8a der Straßenverkehrszulassungsordnung nur für die Fahrzeugklassen 1, 3, 4 oder 5 bei der Beantragung des Führerscheins verwendbar, während die Teilnahmebescheinigung über einen Lehrgang „Erste Hilfe" für alle Fahrzeugklassen anerkannt wird.

Die Lehrgänge werden durchgeführt im Auftrag der jeweiligen ausbildenden Organisation durch eigens für diesen Zweck — von der jeweiligen Organisation — geschulte Ausbilder, deren Wissen und Können durch regelmäßige Fortbildungsveranstaltungen stets auf dem neuesten Stand der medizinischen und pädagogischen Erkenntnisse gehalten wird.

Sowohl die Ausbildung in Erster Hilfe als auch die Unterrichtung in Sofortmaßnahmen am Unfallort erfolgt im wesentlichen durch ehrenamtlich tätige Ausbilder.

Die durch diesen Personenkreis aufgewandte Zeit für Ausbilderlehrgänge, selbst durchgeführte Lehrgänge, Besuch der Fortbildungsveranstaltungen, eigene Weiterbildung usw. ist nicht nur gesellschaftspolitisch, sondern auch volkswirtschaftlich eine beachtenswerte Tatsache.

Die Organisationen erhalten zur Deckung ihrer Unkosten Beiträge von Teilnehmern (Sofortmaßnahmen am Unfallort) *) bzw. Zuwendungen aus dem Bundeshaushalt (Erste Hilfe) **), die nicht kostendeckend sind, bisher aber durch erhebliche eigene Anstrengungen der Organisationen und durch den Einsatzwillen der in ihr tätigen Ausbilder und Mitarbeiter aufgefangen werden konnten.

---

*) Mit Ausnahme der Teilnehmer an den Selbstschutzgrundlehrgängen

**) Kapitel 3604 Titel 671 72

Anlage 14

Übersicht zu Forschungsansätzen im Rettungswesen

(Stand: Dezember 1987)

Ansatz der Forschung	Grundlegende Ansätze	Feldversuche Technische Entwicklungen	Maßnahmen Erfolgskontrollen
Gesamtbereich Rettungswesen	Ansatzpunkte für Forschungsarbeiten zum Rettungswesen (Bericht der Projektgruppe „Rettungswesen" der BASt *1987)		
Erste Hilfe/Sofortmaßnahmen	Beobachtung des Verhaltens am Unfallort (BASt FP 7344 *1979) Erste Hilfe-Ausbildung in der Bundesrepublik Deutschland (BASt *1981) Möglichkeiten zur Verbesserung der Laienhilfe (BASt 8528 *1988) Schwerpunkte der EH-Ausbildung aus notfallmedizinischer Sicht (BASt 8528/2 *1987) Hemmschwellen zur Hilfeleistung (BASt 8528/3 *1987) Ersthelferpotentiale und Ausbildungskapazität in der Bundesrepublik Deutschland (BASt 8528/4 *1988)	Überprüfung des Zustandes von Erste-Hilfe-Kästen in Kraftfahrzeugen (BASt FP 7.8552 *1985) Nachweise über die Erste Hilfe-Ausbildung bei der Führerscheinerteilung (BASt FP 7.8557 *1987) Erste Hilfeleistung bei Verkehrsunfällen (BASt FP 7.8751/2 *1987)	Beurteilung der Kurse zu Sofortmaßnahmen (BASt FP 7345 *1976) Kontrolle des Ausbildungserfolges von Sofortmaßnahmenkursen (Jungchen/BASt *1979) Aufklärungsaktion zur Verbesserung der Laienhilfe (DVR/BASt FP 8227 *1983) Effektivität der Ersten-Hilfe-Ausbildung (BASt FP 7345/3 *1985) Erste Hilfe-Kenntnisse in der Bevölkerung '87 (BASt FP 8213/3 *1988)
Unfallmeldung	Effizienz von Meldesystemen in Abhängigkeit von der Örtlichkeit (BASt FP 7342 *1976/77) Erreichbarkeit von Meldestellen (BASt FP 7343 *1975) Der Meldevorgang (BASt FP 8059 *1982)	Feldversuch: Entwicklung eines mobilen Funkmeldesystems „Autonotfunk" (BASt/BMFT Modellversuch *1984) Analyse und Beurteilung der Notfallrettung in Berlin — Teil 1: Die Notfallmeldung (BASt FP 7620 *1987)	Nutzung von Meldeeinrichtungen (BASt FP 7342/2 *1977) Nutzungsbedingungen und Wirksamkeit mobiler Meldesysteme (Autonotfunk) (BASt *1984)
Rettungsorganisation und Planungsdeterminanten	Effizienz von Unfallrettungsmodellen (BASt FP 7537 *1976) Entscheidungsstrategien für die Notfallrettung (BASt FP 8025 *1981) Organisationsformen im Rettungsdienst (BASt FP 7810 *1982) Effizienz der Rettungsorganisation (BASt FP 7811 *1984) Ermittlung von abgestuften Richtwerten für die Bereitstellung von Fahrzeugen im Rettungsdienst (BASt FP 8320 *1985)	Modellversuch Notfallrettung Unterfranken I (DVR/BASt *1981) Entwicklung eines Simulationsmodells Rettungswesen (BASt FP 7619 *1979) Dokumentation des Simulationsmodells Rettungswesen (BASt FP 8344 *1985)	Anwendung des Simulationsmodells in — Ludwigsburg (BASt FP 8201 *1982) — Berlin (BASt FP 8201 *1982) — Bremen/Bremerhaven (BASt FP 8220 *1983) — München (BASt FP 8221 *1983)

noch Anlage 14

Übersicht zu Forschungsansätzen im Rettungswesen

(Stand: Dezember 1987)

Ansatz der Forschung	Grundlegende Ansätze	Feldversuche Technische Entwicklungen	Maßnahmen Erfolgskontrollen
	Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Rettungsdienstes im ländlichen Raum (BASt FP 7.8559 *1987) Organisationsformen von Notarztsystemen (BASt FP 8727 *1989)		— Ludwigshafen (BASt FP 8222 *1983) — Saarland (BASt FP 8223 *1984) — Hildesheim (BASt FP 8330 *1984) — Holzminden (BASt FP 8331 *1985) — Wesermarsch (BASt FP 8334 *1985) — Osterholz-Scharmbeck (BASt FP 8335 *1985) — Nürnberg (BASt FP 7.8752 *1988) — Ostholstein-Eutin (BASt FP 7.8558 *1988) Auswirkungen eines RTH auf bestehende Notarztsysteme (BASt FP 8224 *1983) Maßnahmenüberprüfung zur Strukturverbesserung einzelner Rettungsdienstbereiche (BASt FP 8228 *1985) Wirksamkeit von Maßnahmen zur Verbesserung des Rettungsdienstes in Berlin, Teil I und II (BASt FP 7.8551 *1986)
Rettungseinsatz	Unfallursachen bei Unfällen von Rettungsfahrzeugen im Einsatz (BAU/BASt FP 8225/2 *1986)	Beeinflussung von Lichtsignalanlagen durch Rettungsfahrzeuge im Einsatz (BASt FP 8051/1 und 2 *1983)	Zum Einsatzverhalten des Rettungshubschraubers (BASt FP 8025 *1985) Zum Einsatzverhalten des Notarztwagens (BASt FP 8025 *1981)
Rettungsleitstelle	Zusammenstellen von Komponenten der Organisation von Rettungsleitstellen (BASt zu FP 7812 *1978) Ablauforganisation in Rettungsleitstellen (BASt FP 7812 *1983) Kommunikation und Kommunikationssystem im Rettungsdienst (BASt FP 8728 *1989)	Modellversuch Esslingen (BMFT *184)	

noch Anlage 14

Übersicht zu Forschungsansätzen im Rettungswesen

(Stand: Dezember 1987)

Ansatz der Forschung	Grundlegende Ansätze	Feldversuche Technische Entwicklungen	Maßnahmen Erfolgskontrollen
Rettungspersonal	Belastung und Beanspruchung des Personals im Rettungsdienst (BASt/IfRK •1982) Tätigkeitsmerkmale des Personals im Rettungsdienst (IfRK •1982)	Kardiale und neurohormonelle Beanspruchung von Rettungssanitätern (BAU •1986)	Dienstplangestaltung im Rettungswesen (BASt FP 8025 •1981)
Rettungsmittel	Medizinisch-technische Ausstattung von Notarztsystemen — Konzeptionsstudie — (BASt FP 7.8557/2 •1987)	Modellversuch SAVE-Rettungswagen (BMFT •1984) Erweiterung der Einsatzbereitschaft von Rettungshubschraubern (BMFT •1977) Bodennaher Flug von Hubschraubern bei Dunkelheit (DFVLR)	Luftrettung in der Bundesrepublik Deutschland (BASt 7.8555 •1986)
Rettungserfolg	Zu den Wirkungen des Rettungsdienstes (BASt •1982)	Modellversuch Notfallrettung Unterfranken II (DVR •1985) Analyse der Effektivität des Rettungsdienstes bei der Versorgung von Trauma-Patienten (BASt FP 8538 •1988)	Analyse und Beurteilung der Notfallrettung in Berlin (BASt FP 7620 •1986) Analyse der Straßenverkehrsunfallstatistik zur Abschätzung der Wirksamkeit des Rettungswesens (BASt FP 7.8553 •1986) Wirksamkeit des Rettungswesens — eine Literaturanalyse (BASt FP 7620/2 •1985)
Dokumentation und Information	Dokumentation von Rettungseinsätzen (BASt FP 7701 •1979) Entwicklung einer rettungsdienstbezogenen Verletztenskalierung (BASt FP 7702 •1983) Entwicklung des Rettungsdienstes 1970—1974 (BASt FP 7346 •1975) Entwicklungen im Rettungsdienst der Bundesrepublik Deutschland (BASt FP 7.8332 •1984)		Dokumentationsstudie Rettungsdienst (1974) 1977/1979/1981 (BASt/IfRK •1983) Analyse des Leistungsniveaus im Rettungsdienst der Bundesrepublik Deutschland 1985 (BASt FP 7.8339 •1986) Leistungsanalyse 1987 (BASt FP 7.8751 •1987)
Ökonomische Aspekte des Rettungsdienstes	Kosten- und Finanzierungsprobleme des Rettungsdienstes (BASt FP 7810 •1982) Zu Kostenbegriffen im Rettungswesen (BASt FP 7810 •1982) Tarife und Tarifsysteme im Rettungsdienst (BASt FP 7810 •1982)	Ökonomische Aspekte von Einsatzaufkommen und -strukturänderungen (BASt FP 7.8338/3 •1985) Modellversuch Notfallrettung Unterfranken II (DVR •1985)	

noch Anlage 14

Übersicht zu Forschungsansätzen im Rettungswesen

(Stand: Dezember 1987)

Ansatz der Forschung	Grundlegende Ansätze	Feldversuche Technische Entwicklungen	Maßnahmen Erfolgskontrollen
Schnittstelle Rettungsdienst/ Klinik			Repräsentative Befragung zur präklinischen Notfallversorgung (BASt FP 7701/2-3 *1980)
Internationale Forschung	Unfallrettung im Straßenverkehr — Int. Vergleichsuntersuchung i. A. der Europ. Verkehrsministerkonferenz (CEMT) (BMV; BASt *1983)		Vergleich des Rettungswesens in Israel und der Bundesrepublik Deutschland Teil 1: Bereich Erste Hilfe (BASt FP 8312 *1986)

Abkürzungen:

BASt Bundesanstalt für Straßenwesen
BAU Bundesanstalt für Arbeitsschutz
BMFT Bundesminister für Forschung und Technologie
BMV Bundesminister für Verkehr
DVR Deutscher Verkehrssicherheitsrat
DFVLR Deutsche Forschungs- und Versuchsanstalt für Luft- und Raumfahrt
IfRK Institut für Rettungsdienst beim Deutschen Roten Kreuz
FP Forschungsprojekt
* Abschluß des Forschungsvorhabens



Druck: Bonner Universitäts-Buchdruckerei, 5300 Bonn
Alleinvertrieb: Verlag Dr. Hans Heger, Postfach 20 13 63, Herderstraße 56, 5300 Bonn 2, Telefon (02 28) 36 35 51
ISSN 0722-8333